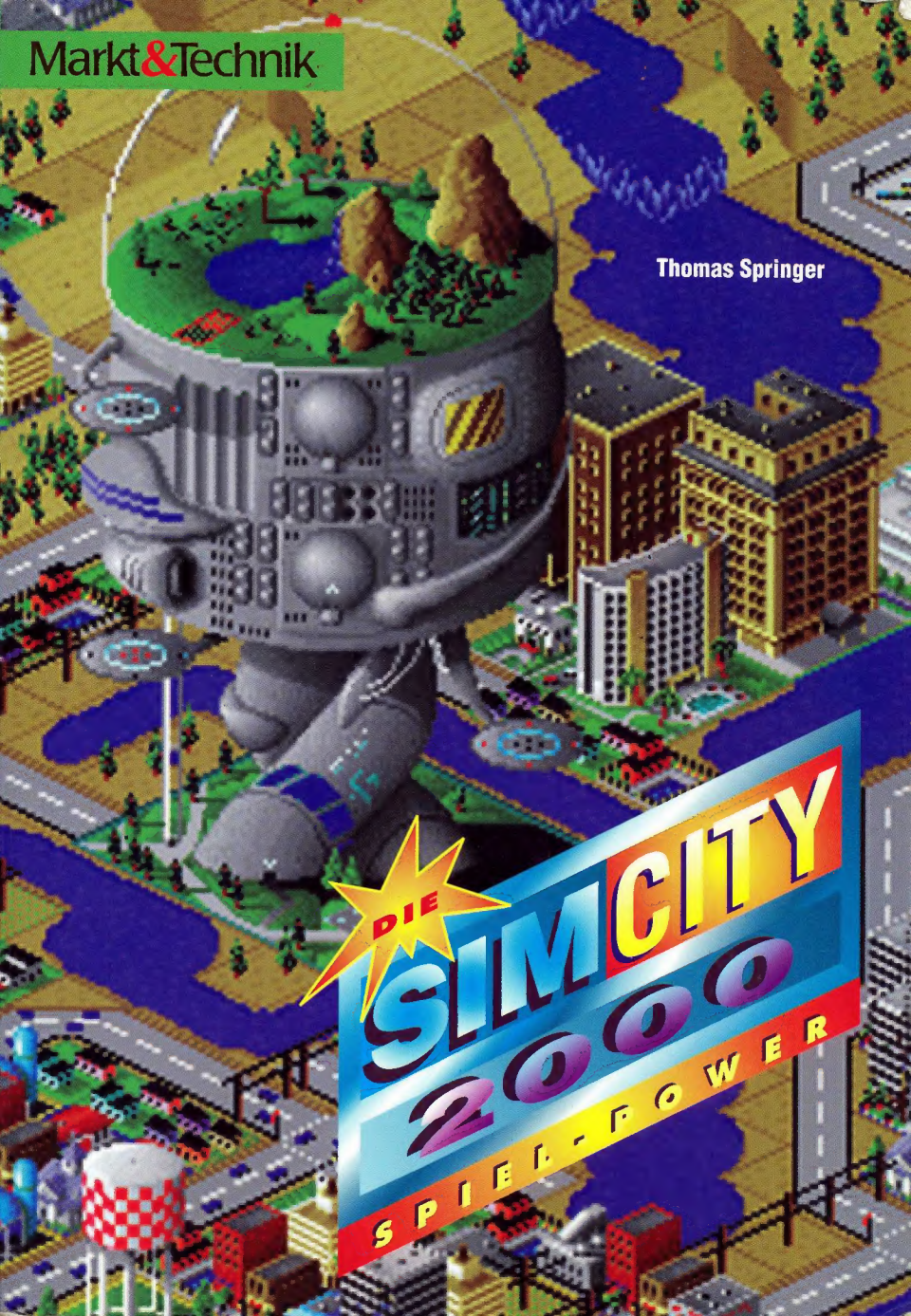
Markt&Technik

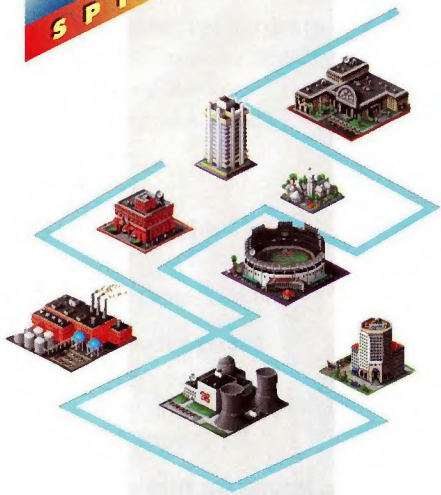
Thomas Springer



SIMCITY
2000
SPECIAL EDITION

Thomas Springer

DIE SIMCITY 2000 SPIELE-POWER



Markt&Technik
Buch- und Software-Verlag

Die Informationen in diesem Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.
Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.
Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen.
Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.
Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.
Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.
Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Die Bezeichnung SimCity 2000 ist geschützt für MAXIS, USA.
Quellenangabe: Alle Bildschirmabbildungen sind dem Computer-Spiel SimCity 2000 der Fa. MAXIS entnommen.

10 9 8 7 6 5 4 3 2

97 96 95 94

ISBN 3-87791-603-1

© 1994 by Markt&Technik Buch- und Software-Verlag GmbH
Hans-Pinsel-Straße 9b, D-85540 Haar bei München/Germany
Alle Rechte vorbehalten
Einbandgestaltung: Grafikdesign Heinz H. Rauner, München
Lektorat: Birgit Ellissen
Herstellung: Martin Horngacher
Druck: Offizin Andersen Nexö, Leipzig
Dieses Produkt wurde mit Desktop-Publishing-Programmen erstellt
und auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	7
1	**Aller Anfang ist schwer**	9
1.1	Die Bildschirmgliederung	12
1.2	Wir bauen eine neue Stadt	13
2	**Wo sind meine Sims?**	27
2.1	Die Diagramme	28
2.2	Die Kartenansichten der Stadt	31
3	**Die Strom- und Wasserversorgung der Stadt**	39
3.1	Power to the people – Strom in SimCity 2000	40
3.2	Die Qual der Wahl: Kraftwerke	40
3.3	Die verschiedenen Kraftwerksarten	42
3.4	Energiekonzepte	50
3.5	Wasser allgemein	53
4	**Vom Personennahverkehr**	57
4.1	Verkehrswege	59
4.2	Fragen und Antworten zum Verkehr	68
5	**Von den Problemen der Stadt**	73
5.1	Umweltverschmutzung	74
5.2	Kriminalität, Ursachen und Bekämpfung	78
5.3	Das Salz in der Sim-Suppe	79
6	**Money makes the world go round – das liebe Geld**	93
6.1	Steuern	94

6.2 Die Sim-Wirtschaft 98
6.3 Anleihen – das schnelle Geld 99

7 Leben und Sterben der Sims 101
7.1 Die Freizeit der Sims 102
7.2 Die Freizeiteinrichtungen der Stadt 103
7.3 Die Sim-Ausbildung 106
7.4 Die Belohnungen für fleißige Bürgermeister 108

8 Arkologien – Versuch einer Annäherung an die Zukunft des Wohnens 111

9 Schummeleien und Gags 115

10 Die »ideale« Stadt oder SimCity und die Realität 117
10.1 Die Suche nach der idealen Stadt 118
10.2 Die klassischen Städtebau-Ideen 120
10.3 Die Utopien des Städtebaus 122
10.4 Anregungen für Spieler, Baumeister und Süchtige 122
10.5 Vorbildliche Städte 124

11 Literatur 125

Vorwort

Wie alle anderen Bücher ist auch dieses hier nicht alleine auf dem Mist seines Autors gewachsen.

Einigen Menschen bin ich aus dem einen oder anderen Grund zu Dank verpflichtet:

Meiner Lektorin, die mich erst vergiften wollte, dann aber doch noch die Verzögerung verziehen hat.

Meiner Freundin Vera, für ungezählte Nächte vor dem Bildschirm, für Tee, Rechner & Equipment, Futter, die unendliche Geduld beim Aufwecken und Wachhalten eines Schlafsüchtigen und die Löcher, die ich in ihren Architektenbauch fragen durfte.

Alex von der Cyberdyne Inc. für die erste, englische Vorversion des Spiels.

Martin für das englische SimCity-Handbuch.

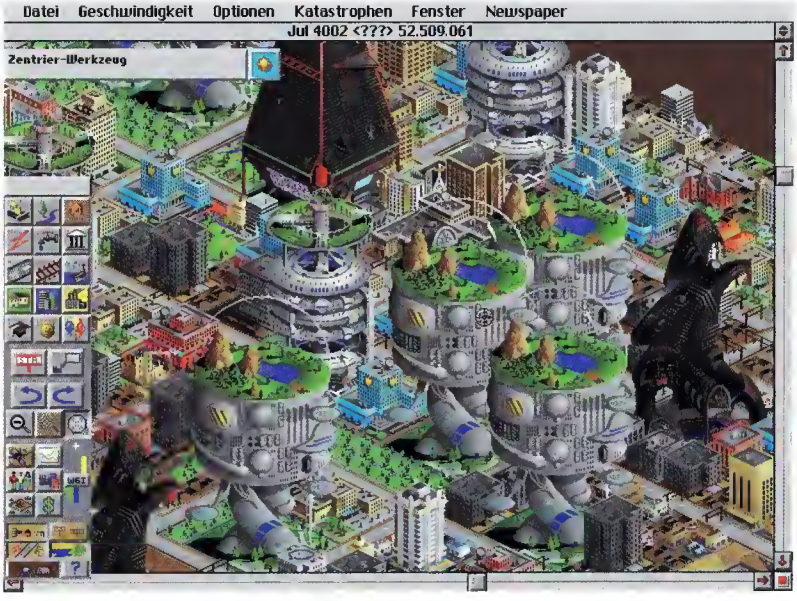
Herrn Lotz von Bomico für die deutsche Vorversion und die angeregten Diskussionen.

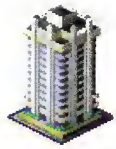
Den Leuten von Maxis für geniale Sim-Software. Es ist nicht alles Gold, was Maxis heißt, aber insgesamt habe ich den Programmen der Leute mit dem Lama-Fimmel bereits so viele Stunden geopfert, daß ein Buch über SimCity 2000 die einzige Entschuldigung für noch mehr Sim-Sucht gewesen ist.

SimCity 2000 ist auf dem besten Weg, sich wie schon sein Vorgänger SimCity Classic zum absoluten Klassiker zu entwickeln. Die Simulation gehört zu den wenigen »Spielprogrammen«, die auch dann noch Spaß machen, wenn die vorgegebene Aufgabe gelöst ist.

Dieses Buch soll Ihnen keine Patentlösungen, sondern nur Hinweise und Tips zum Aufbau und zur Problemlösung Ihrer eigenen Stadtplanungen geben.

1 Aller Anfang ist schwer





Als Bürgermeister und Städteplaner erwartet Sie bei SimCity 2000 eine Funktionsvielfalt, die auf den ersten Blick verwirrend und abschreckend wirkt. Aber keine Angst – die Funktionen sind sehr sinnvoll gegliedert und schnell zu erlernen.

Sollten Sie noch keine Erfahrungen mit SimCity 2000 gesammelt haben, empfehlen wir Ihnen, für die ersten Spiele vorerst das Originalhandbuch neben dem Rechner parat zu haben. Wir werden in diesem Kapitel nur sehr knapp auf die Programmbedienung und die Funktionen aller Buttons und Menüs eingehen. Diese sind im Originalhandbuch alle sehr detailliert und vor allem originell und pfiffig beschrieben.

Besitzen Sie kein Originalhandbuch, werden Sie zur Not auch nur mit diesem Buch zu Rande kommen. Wenn Sie nicht weiter wissen, steht Ihnen während des gesamten Spiels die SimCity-Online-Hilfe zur Verfügung: Halten Sie die Shift-Taste gedrückt, während Sie ein Objekt oder Werkzeug anklicken, um nähere Informationen über die gewählte Funktion zu bekommen.

Apple kontra IBM

SimCity 2000 ist in verschiedenen Versionen für verschiedene Rechnertypen erhältlich, dementsprechend unterscheidet sich die Bildschirmgliederung bei Ihnen eventuell leicht von der im Buch. Die dokumentierten Funktionen sind auf allen Rechnern identisch, jedenfalls fast.

Ganz am Ende des Buchs verraten wir einige Tricks, die nicht im Handbuch stehen – diese Tricks konnten wir leider nur mit der MS-DOS-Version von SimCity 2000 testen. Auf dem Apple Macintosh gibt es einige Tastenkombinationen, die in der MS-DOS-Version nicht funktionieren, was wohl hauptsächlich damit zu tun hat, daß SimCity 2000 zuerst auf dem Macintosh programmiert wurde und erst dann von anderen Programmie-

rern auf MS-DOS umgesetzt wurde. Die Windows-Version des Spiels war bei Erscheinen dieses Buchs noch in Arbeit, es bleibt also nur, die beschriebenen Tricks einfach auszutesten. Aber keine Angst: Die »legalen« Funktionen sind auf jeder Rechnerplattform absolut gleich.

Die Bildschirmfotos wurden mit einer Vorversion der deutschen Übersetzung von SimCity 2000 erstellt, eventuell wird der eine oder andere Ausdruck noch anders übersetzt (wir hoffen es, denn die amerikanischen Übersetzer haben zwar gute Arbeit geleistet, einige »Böcke« waren aber noch immer eingestreut – wir haben uns z. T. köstlich amüsiert).

Erste Tips

Zwei Tips hätten wir gleich zum Einstieg anzubieten. Beide betreffen die MS-DOS-Version des Spiels:

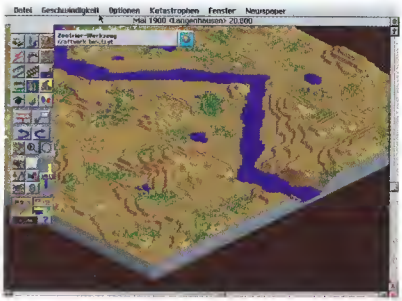
1. Wenn Sie SimCity 2000 in einer DOS-Box des Betriebssystems OS/2 2.1 verwenden wollen, müssen Sie SimCity 2000 mit dem Parameter *no_mem_check* starten. Ansonsten erhalten Sie vom Programm lediglich eine Fehlermeldung, daß nicht genug Speicher zur Verfügung steht.

2. Das Hintergrundbild vom SimCity 2000 wirkt speziell mit kleineren Fenstern nach einiger Zeit sehr störend. Zudem ist das Bild eine zusätzliche Bremse für die von SimCity 2000 sowieso stark belastete Grafikkarte. Wenn Sie sich an Hochhaus und Monster sattgesehen haben, starten Sie SimCity 2000 einfach mit dem Parameter *no_intro* – damit werden das Maxis-Logo und, viel wichtiger noch, auch das Hintergrundbild nicht mehr angezeigt.

Das Hintergrundbild von SimCity 2000

1.1 Die Bildschirmgliederung

Der Bildschirm ist in SimCity 2000 klar gegliedert: Es gibt am oberen Bildschirmrand eine Menüleiste mit sogenannten Pull-down-Menüs. Klicken Sie einen der Menüpunkte an, um eine ganze Latte an Auswahlmöglichkeiten herunterzurollen. Links auf dem Bildschirm finden Sie eine große Werkzeug- und eine kleine Meldungsbox, in der aktuelle Meldungen, das ausgewählte Werkzeug und last but not least das Wetter angezeigt werden.



Der SimCity-Bildschirm

Die Funktionen der einzelnen Menüs und Leisten sind im Handbuch perfekt beschrieben. Wenn Sie auch zu den Anwendern gehören, die das Handbuch erst lesen, wenn es wirklich gar nicht mehr weitergeht, empfehlen wir Ihnen unseren kleinen Stadtrundgang in diesem Kapitel. Dort finden Sie die wichtigsten Funktionen des Programms kurz erklärt. Viel wichtiger und effektiver als jedes Handbuch und jede Einführung sind der eigene Spieltrieb und die Neugier. In diesem Sinne versteht sich dieses Buch auch mehr als Sekundärliteratur denn als Patentrezept. Setzen Sie sich an den Rechner und probieren Sie alles aus. Damit sind die wichtigsten Funktionen der Spielelemente schneller erlernt als mit drei Stunden trockener Handbuchlektüre.

Die Werkzeugleiste von SimCity 2000

Zu jeder Funktion der Werkzeugleiste gibt es einen kurzen Hilfetext, den Sie anzeigen lassen können, indem Sie die Funktion bei gleichzeitig gedrückter Shift-Taste anklicken.

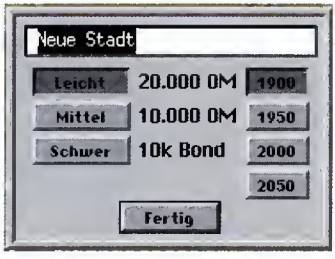
1.2 Wir bauen eine neue Stadt

Beginnen wir mit einer neuen Stadt:
Starten Sie SimCity 2000, und wählen Sie aus dem Menü den Punkt *Neue Stadt* aus. SimCity 2000 erzeugt zu Anfang das Terrain, die Umgebung. Die Umgebung,

SimCity 2000 beim Erzeugen der Umgebung

in der Ihre Stadt steht. Das umfaßt Höhen, Wasserflächen und Wälder, aber auch das Klima, das in Ihrer Stadt herrscht. Dieser Vorgang kann je nach Geschwindigkeit Ihres Computers ein wenig dauern.

Nachdem die Umgebung generiert wurde, wählen Sie die Startzeit und den Schwierigkeitsgrad. Hier dürfen Sie Ihre Stadt auch benennen. Geben Sie den Namen einfach im Kästchen ein. Sie können den Namen der Stadt während des Spiels jederzeit wieder ändern.



Geben Sie Startzeit, Schwierigkeitsgrad und den Namen Ihrer Stadt an

Vom Startjahr hängt ab, welche Elemente Sie von Anfang an zur Verfügung haben. Viele Dinge werden erst im Laufe des 20. und 21. Jahrhunderts erfunden und stehen auch erst dann zur Verfügung. Um das Spiel am Anfang übersichtlicher zu halten, empfiehlt es sich, im Jahr 1900 zu beginnen. Der Schwierigkeitsgrad legt unter anderem fest, wieviel Geld bzw. wieviel Schulden Sie zu Spielbeginn haben. *Leicht* ist für Anfänger auf jeden Fall die richtige Einstellung.

Damit wären die Vorarbeiten bereits erledigt. Sie können nun mit dem Bau der Stadt beginnen.

Der Bau beginnt

Am Anfang jeder Stadt sollte immer eine eingehende Planung der Struktur der Stadt stehen. Stellen Sie dazu die Spielgeschwindigkeit auf Pause,

Die drei verschiedenen Zoom-Modi von ganz klein bis ganz groß

indem Sie unter *Geschwindigkeit* auf *Pause* klicken oder indem Sie Alt + P tippen.

Klicken Sie nun auf den kleinen, roten Doppelpfeil rechts oben am Karten-Fenster, um das Fenster auf maximale Größe einzustellen, und wechseln Sie zum größtmöglichen Maßstab, um das Gelände besser zu überblicken. Zum Maßstabswechsel sind die beiden Lupen-Buttons da. Klicken Sie auf den Lupen-Button mit dem Minuszeichen, um mehr von der Karte auf dem Bildschirm zu sehen. Wenn das Symbol dann inaktiv (geghostet) ist, heißt das, daß Sie nicht mehr weiter zoomen können.

Machen Sie sich mit den geographischen Gegebenheiten des Gebietes, in dem Ihre Stadt entstehen soll, genau vertraut. Wenn Ihnen das Gelände nicht zusagt, können Sie jetzt im Dateimenü auf *Neue Karte* klicken, um eine neue Karte erstellen zu lassen.

Versuchen Sie, sich eine Stadt auf dem Gelände vorzustellen. Überlegen Sie, wo Platz für Verkehrswege, den Stadtkern, Industriegebiete, Flughäfen, Seehäfen usw. ist. Das ist vor allem für die Planung der Infrastruktur sehr wichtig – so können Fehlinvestitionen schon am Anfang des Spiels vermieden werden.

Mit der rechten Maustaste wird die aktuelle Position des Mauszeigers automatisch in der Mitte des Bearbeitungs-Fensters zentriert. Auf diese Weise können Sie sich ziemlich schnell und komfortabel durch das Spielfeld klicken. Wenn Sie einen schnellen Rechner besitzen, können Sie sich auch

mit den Cursortasten durch das Fenster scrollen. Bei einem langsameren Rechner als einem 486/DX 33 wird das jedoch spätestens dann, wenn einige Gebäude im Bearbeitungs-Fenster zu sehen sind, zur Geduldsprobe. Planen Sie den Anfang Ihrer Stadt am besten nicht zu weit vom Wasser entfernt auf einer möglichst großen, ebenen Fläche.

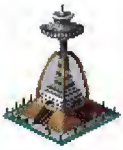
Beginnen wir mit der Infrastruktur der Stadt:

Jede Sim-Stadt braucht zum Leben eine gewisse Infrastruktur. Unbedingt notwendig sind Verkehrswege und, wie es sich für eine Computerstadt gehört, Strom. Alles Weitere ist nicht unbedingt überlebensnotwendig, fördert aber die Entwicklung der Stadt.

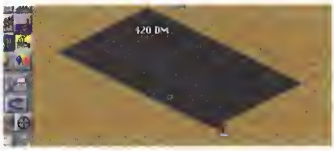
Die Infrastruktur der Stadt

Mit ein wenig Erfahrung in Sachen Städteplanung ist schnell klar, wie die Infrastruktur der Stadt aussehen soll. Grundsätzlich lassen sich folgende Tips geben:

- Planen Sie zuallererst die Verkehrswege. Auch wenn beides am Anfang nicht notwendigerweise gebaut werden muß – lassen Sie Platz für Eisenbahn- und Highway-Trassen frei, wenn diese später gebaut werden sollen.
- Gestalten Sie die Stadt von Anfang an möglichst umweltfreundlich. Legen Sie Kraftwerke möglichst weit an den Stadtrand; auch Industriegebiete sind dort am besten aufgehoben.
- Organisieren Sie von Anfang an eine sinnvolle Wasserversorgung – Wassermangel in vollbebauten Gebieten ist oft nur recht umständlich zu beseitigen.

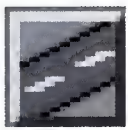


Beginnen Sie nun den Bau der Stadt, indem Sie ein Industriegebiet ausweisen. Klicken Sie mit der Maus auf das Icon, und bewegen Sie den Mauszeiger an eine Ecke des auszuweisenden Industriegebiets. Drücken Sie die rechte Maustaste, und bewegen Sie den Zeiger umher, während Sie die Taste gedrückt halten. Die Fläche, die als Industriegebiet ausgewiesen werden soll, wird dunkel dargestellt. Markieren Sie auf diese Weise eine Fläche von etwa 5 × 10 Quadraten, und lassen Sie die Maustaste los.



Halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie ein Rechteck auf

Das erste Industriegebiet ist fertig – es wird auf der Karte gelb gepunktet dargestellt. Nun braucht die Stadt noch ein Minimum an Infrastruktur: Vor allem die Industriegebiete sind auf Straßen und Eisenbahnen zum Transport der produzierten Güter angewiesen. Legen Sie an einer Seite des Industriegebiets eine lange, gerade Straße am Gebiet vorbei ins Leere, indem Sie auf das Straßen-Icon klicken.

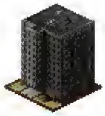


Das Straßen-icon

Links oben im Statusblock sehen Sie, was Sie ausgewählt haben und was es kostet, den Teil auf der Karte zu plazieren.

Bewegen Sie nun die Maus neben einen Eckpunkt des Industriegebietes, und klicken Sie einmal – es entsteht ein Stück Straße. Es wäre recht umständlich, eine lange Straße auf diese Weise zu bauen, deshalb gibt es einen schnelleren Weg, eine Straße zu bauen: an ein Kästchen neben

Im Statusblock wird das ausgewählte Werkzeug angezeigt



Elektrizität – Power to the People

Im Prinzip geht alles, aber ohne Strom geht nichts. Strom ist für die Sims überlebensnotwendig – ohne Strom keine Stadt.

Elektrizität ist auch für die Sims eine problematische Sache. Die Herstellung ist umweltbelastend, nicht ungefährlich, teuer, und niemand lebt gerne in der Nähe eines Kraftwerks. Plazieren Sie Kraftwerke immer möglichst weit am Rand der Stadt, und bedenken Sie, daß auch die Sims ungern in unmittelbarer Nähe von Kraftwerken siedeln.

Kraftwerke, die Strom auf der Basis von fossilen Brennstoffen erzeugen, sind auch in MaxisLand Dreckschleudern, Atomkraftwerke besitzen auch hier ein Restrisiko. Ein Kernkraft-GAU kann weite Landstriche atomar verseuchen und damit für lange Zeit unbewohnbar machen.

Die vielgerühmten Mikrowellenkraftwerke, die den Mikrowellenstrahl eines Solar-Satelliten aus dem Weltall auffangen, haben schon manche Stadt in Schutt und Asche gelegt. Manchmal scheint das Positionieren des extrem energiereichen Mikrowellenstrahls in den gigantischen Parabolspiegel des Kraftwerks nicht hundertprozentig zu funktionieren.

Absolut risikofrei und umweltneutral kann Strom nur mit Wind-, Wasser- und Solarkraftwerken produziert werden. Diese Anlagen sind hauptsächlich für einen dezentralen Einsatz geeignet. Wind- und Wasserkraftwerke haben im Gegensatz zu den anderen Kraftwerken eine unbegrenzte Lebensdauer. Eine größere Stadt läßt sich aber nur mit viel Aufwand ausschließlich über Alternativenergien versorgen, kleinere Gebiete oder Anlagen wie z. B. Wasserpumpen oder Meerwasserentsalzungsanlagen lassen sich jedoch problemlos mit alternativen Energien betreiben. Bei Wind- und Solarkraftwerken sollte die Abhängigkeit von Windstärke und Sonnenscheindauer berücksichtigt werden.

Unter den Großkraftwerken gibt es nur eine umweltverträgliche Alternative: Das Fusionskraftwerk arbeitet ebenfalls völlig risikofrei, ist jedoch nicht gänzlich umweltneutral und steht vor allem erst im 21. Jahrhundert zu einem horrenden Preis zur Verfügung.

dem eben gebauten Straßenstück klicken, die Maustaste gedrückt halten und die Straße geradeaus direkt am Industriegebiet entlangziehen. Die Trasse wird dunkel dargestellt, am Mauszeiger wird der Gesamtpreis der zu bauenden Straße angezeigt. Ziehen Sie die Straße noch ein Stück über das Ende des Industriegebiets hinaus, und lassen Sie dann die Maustaste los, um die Straße zu bauen.

Die Sim-Industrie ist recht anspruchslos: Sie braucht nur Arbeiter, Verkehrswege und Strom – ohne diese drei Faktoren stehen jedoch alle Räder still.

Das Herz der Stadt: ein Kraftwerk

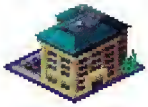
Um ein Kraftwerk zu bauen, klicken Sie auf den Elektrizitäts-Button. Halten Sie die Maustaste auf dem Button gedrückt, bis ein kleines Menü neben dem Button erscheint. Wählen Sie im Menü die Option *Kraftwerk*, indem Sie den Mauszeiger darüber bewegen und dann die Maustaste loslassen.

Es erscheint ein Fenster mit den verfügbaren Kraftwerksarten.

Der Elektrizitätsbutton hat zwei Funktionen

Sie haben damit einen sogenannten Multifunktions-Button kennengelernt, einen Button also, der mehrere Funktionen in sich vereint. Die meisten der Buttons in der Werkzeugleiste sind solche Multifunktions-Buttons. Viele Funk-

Im Kraftwerksfenster werden die verfügbaren Kraftwerke angezeigt



tionen kommen erst im Lauf der Zeit hinzu, wenn die entsprechende Technik entwickelt ist.

Die Elektroindustrie steckt im Jahr 1900 noch in den Kinderschuhen, es stehen noch nicht allzu viele verschiedene Kraftwerke zur Auswahl. Im Laufe der Jahre werden weitere Kraftwerke entwickelt, worüber die Zeitungen ausgiebig berichten.

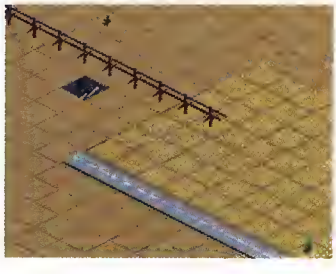
Die Info-Buttons über den Kraftwerken geben Kurzinformationen über die einzelnen Kraftwerke.

Als Grundausstattung der Stadt sollten Sie trotz aller umweltpolitischen Bedenken ein Kohlekraftwerk bauen – es produziert im Vergleich zu den anderen verfügbaren Kraftwerken den billigsten (aber auch schmutzigsten) Strom. Klicken Sie auf *Kohlekraftwerk*, und plazieren Sie das Kraftwerk in eine Ecke der Ebene, in der der Grundstock der Stadt liegen soll. Das Kraftwerk kann wie alle anderen größeren Gebäude nur auf einer ebenen Fläche gebaut werden.

Wenn das Kraftwerk steht, muß eine Stromleitung zum Industriegebiet gezogen werden. Klicken Sie dazu nochmals den Elektrizitäts-Button an, und wählen Sie *Stromleitungen*.

Stromversorgung und Stromleitungen

Stromleitungen können wie Straßen auf einmal verlegt werden, solange sie gerade sind. Klicken Sie auf ein Kästchen direkt neben dem Kraftwerk, ziehen Sie die Leitung von dort aus gerade auf die Höhe des Industriegebietes, und führen Sie die Leitung weiter ins Industriegebiet selbst.

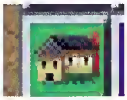


Im Prinzip ist es ausreichend, mindestens ein Kästchen einer Zone an das Stromnetz anzuschließen – die Verteilung des Stroms von Haus zu Haus wird von den Bewohnern und Nutzern selbst übernommen. Um die Erschließung eines Gebiets zu beschleunigen, ist es aber besser, die Stromleitung wenigstens einige Quadrate weit in das Gebiet hineinzuführen. Stromleitungen innerhalb eines Gebiets werden automatisch abgerissen, wenn an ihrer Stelle ein Gebäude entstehen soll.

Stromleitungen, die nicht mit Strom versorgt werden, sind durch ein blinkendes Stromsymbol gekennzeichnet. Solange die Spielgeschwindigkeit auf Pause steht, wird der Status von Kraftwerk und Leitungen nicht abgefragt. Diese werden erst überprüft, wenn die Spielgeschwindigkeit mindestens auf *Langsam* steht. Ob eine Leitung oder ein Gebäude ohne Strom ist, erkennen Sie also erst, wenn das Spiel nicht mehr auf Pause steht.

Seien Sie sparsam mit Stromleitungen, die nicht überbaut werden:

Bedenken Sie, daß jedes Stück Stromleitung selbst ein wenig Strom verbraucht und Wert, Attraktivität und Lebensqualität der umliegenden Gebiete mindert!

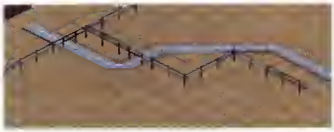


Der Wohnungs-Button

Die ersten Wohngebiete

Nun müssen nur noch Wohngebiete für die Arbeiter ausgewiesen werden – auch die Sims wohnen und schlafen nicht gerne am Arbeitsplatz.

Klicken Sie auf den Wohnungs-Button, halten Sie den Button gedrückt, und wählen Sie *Hohe Bevölkerungsdichte*.



Die Straße kann nur im rechten Winkel überquert werden

Weisen Sie jetzt entsprechend dem Industriegebiet ein Wohngebiet aus. Tun Sie das, wenn möglich, auf der dem Industriegebiet gegenüberliegenden Straßenseite. Das Wohngebiet sollte etwa so groß sein wie das Industriegebiet. Schließen Sie die grüne Fläche ans Stromnetz an. Die Stromleitung kann dabei die Straße nur im rechten Winkel überqueren, d. h., diagonal verlegte Straßen können von Stromleitungen nicht überquert werden.

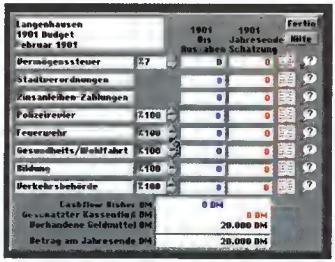
Die Sims kommen

Nun ist die Stadt mit allem unbedingt Lebensnotwendigen versorgt und kann besiedelt werden. Stellen Sie die *Geschwindigkeit* auf *Lama*, und warten Sie ab, was geschieht.

Innerhalb kurzer Zeit sollte sich in Ihrem Industriegebiet Betriebsamkeit ausbreiten. Die gelben Kästchen werden zunächst direkt an der Stromleitung, dann auch an den angrenzenden Flächen bebaut, auf der Straße verkehren die ersten Autos, und bald werden auch in den Wohnvierteln die ersten Wohnhäuser gebaut.

Zwischendurch erscheint jeweils zum Jahresende das Budget-Fenster. Die Inhalte des Fensters sind am Anfang noch unwichtig. Klicken Sie auf *Fertig*, um das Fenster zu schließen.

Sie können das Budget-Fenster abschalten, indem Sie in der Menüleiste auf *Optionen* klicken und den Punkt *Auto-Budget* aktivieren. Der Menüpunkt ist aktiviert, wenn links neben der Zeile ein Häkchen zu sehen ist.



Das Budget-Fenster ist am Anfang noch unwichtig

Was alles schiefgehen kann

Entstehen keine Häuser oder Industriegebäude, sollten Sie folgendes kontrollieren:

1. Sind die Zonen korrekt ans Stromnetz angeschlossen? Eine Stromleitung muß direkt an die Zone angrenzen oder möglichst in die Zone hineinführen. Die Stromleitung muß unter Strom stehen. Eine stromlose Leitung ist durch rot blinkende Blitze gekennzeichnet.

2. Eventuell ist das Spiel noch angehalten. Klicken Sie in der oberen Menüleiste auf *Geschwindigkeit*, und kontrollieren Sie, ob die Spielgeschwindigkeit auf *Pause* steht. Falls dies der Fall ist, wählen Sie eine der drei Spielgeschwindigkeiten.

3. Sind die Zonen durch Straßen, die an mindestens eine Seite jeder Zone angrenzen, verbunden? Wenn nicht, müssen die beiden Zonen durch eine durchgehende Straße miteinander verbunden werden.

Bevölkerungszahl und Bebauungsdichte Ihrer Kleinstadt sollten nun schnell zunehmen. Erschließen Sie die Zonen von allen Seiten mit Straßen, und achten Sie dabei darauf, möglichst wenig Platz für die Straßen zu verschwenden. Diagonal geführte Straßen benötigen doppelt soviel Platz wie horizontal oder waagerecht verlaufende. Überflüssige Kurven nehmen ebenfalls viel kostbaren Platz weg.

Der Haken zeigt an, daß die Option aktiviert ist

Wenn die Zonen mit Straßen erschlossen sind, kann an einer Straße eine kleine Kommerzzone ausgewiesen werden, um den Einwohnern Gelegenheit zu geben, ihre Einkäufe dort zu erledigen.

Eine junge Stadt

Kommerzzonen – der Handel in Ihrer Stadt

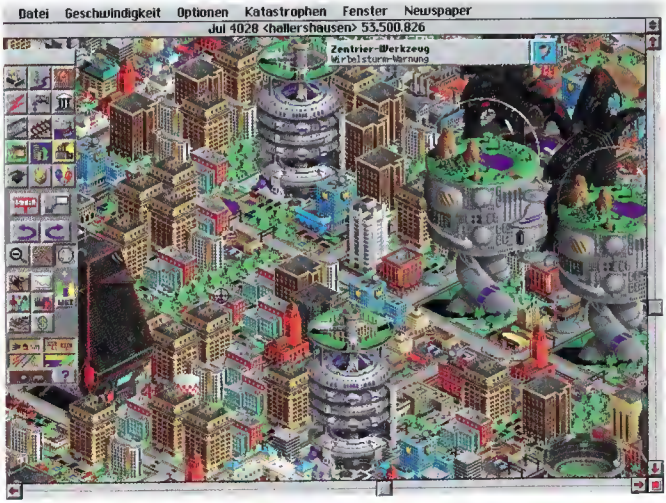
Kleinere Städte benötigen nur sehr wenige Kommerzzonen – kleine Gebiete, in denen die Sims einkaufen können, einige Dienstleistungsbetriebe und Bürohochhäuser. Wirklich große Firmen und Dienstleistungsunternehmen wie Versicherungen und Banken neigen dazu, sich nur in größeren Städten anzusiedeln. Auch in MaxisLand siedeln sich Großunternehmen erst in Städten ab etwa 100 000 Einwohnern an – vorher reichen einige wenige blaue Zonen, um die Bevölkerung zu versorgen. Das Geld verdienen die Sims und die Stadt in dieser Anfangsphase überwiegend in der Industrie. Erst wenn die Bevölkerungszahl die 100 000 überschritten hat, geht es auch mit dem Kommerz bergauf. Dann kann ein Großteil der umweltverschmutzenden Industriegebiete Stück für Stück durch Geschäftsviertel ersetzt werden. Vorher sollten Kommerzzonen nur bei wirklich bestehendem Bedarf ausgewiesen werden.

Wieviel Bedarf für die einzelnen Zonen aktuell besteht, wird Ihnen in der Mitte der Statusleiste durch drei Zonenbalken angezeigt. Je höher der Balken, desto höher ist der Bedarf für die Zone. Wenn der Balken nach unten zeigt, ist für die Zone zuviel Fläche ausgewiesen. Warten Sie in diesem Fall mit dem Ausweisen neuer Zonen, bis wieder Bedarf da ist.

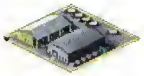
Die Zonenbalken

Die Meldungen der Statuszeile können Sie vorerst ignorieren.

Damit haben Sie den Grundstock für Ihre erste kleine Stadt gelegt – die City hat alles, was zum Überleben notwendig ist. Jetzt liegt es an Ihnen, was Sie aus Ihrer (noch) kleinen Stadtgründung machen.

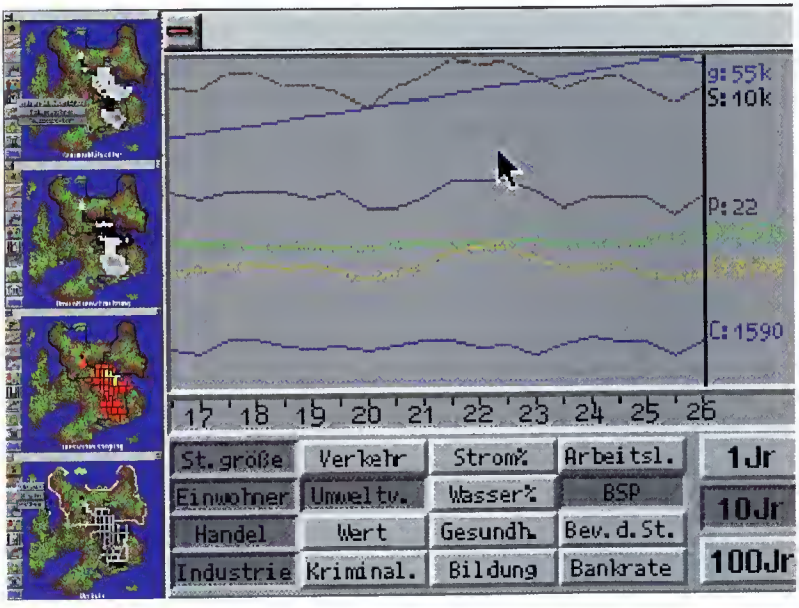


Eine blühende Sim-Stadt



Bauen Sie einfach eine Weile an der Stadt weiter, und versuchen Sie dabei, mit der Werkzeugleiste und den Menüs ein wenig vertraut zu werden. Scheuen Sie sich nicht, die Online-Hilfe (Shift-Taste und Klicken) zu benutzen.

2 Wo sind meine Sims?



Einen einzelnen Sim hat noch niemand je zu Gesicht bekommen. Das Verhalten der Masse des Sim-Volkes jedoch läßt sich mit den Statistikfunktionen des Spiels detailliert verfolgen.

Die Statistikabteilung berichtet

Als Sim-Bürgermeister verfügen Sie über eine eigene Statistikabteilung, die Ihnen auf Knopfdruck die aktuellen Daten der Stadt liefert.

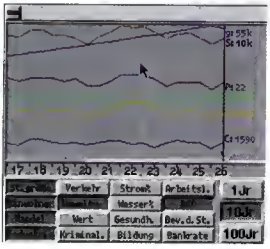
Mit Hilfe der mächtigen Statistikfunktionen lassen sich aktuelle Entwicklungen der Stadt und deren Ursachen schnell feststellen. Gerade in Expansionsphasen ist es unbedingt zu empfehlen, gelegentlich einen Blick auf die statistischen Daten und die aktuellen Strukturentwicklungen der Stadt zu werfen.

Wenn die Entwicklung der Stadt nicht so vorangeht wie sie sollte, können Sie hier nach den Ursachen forschen: Oft sind es nur Kleinigkeiten wie z. B. Wassermangel oder eine zu hohe Kriminalität, die der Entwicklung eines Gebiets oder der ganzen Stadt im Weg stehen.

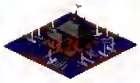
2.1 Die Diagramme

Die Diagramme visualisieren die Stadtentwicklung in einer Grafik.

Rechts kann für den darzustellenden Zeitraum zwischen den Werten 1, 10 und 100 Jahren gewählt werden. Im allgemeinen sollten die letzten 10, für langfristige Analysen die letzten 100 Jahre benutzt werden. Innerhalb eines Jahres tut sich nicht allzuviel. In der 100-Jahr-Übersicht sind die Ergebnisse aktueller Verän-



Einige Graphen in der 10-Jahres-Ansicht



derungen kaum zu erkennen, dafür lassen sich hier langfristige Trends gut ausmachen.

Jedes der Diagramme kann durch Anklicken des entsprechenden Buttons aus- oder eingeblendet werden.

16 verschiedene Werte können grafisch dargestellt werden:

Stadtgröße (S): Zeigt die Größe Ihrer Stadt. Der Wert setzt sich aus der Zahl der im Dienstleistungs-(Kommerz-) und Industriebereich beschäftigten Einwohner und deren Familien zusammen.

Einwohner (R): Zeigt die Zahl aller nicht arbeitenden Personen – Arbeitslose, Rentner und Kinder.

Handel (C): Zeigt die Zahl der in Handel und Dienstleistungsgewerbe tätigen Personen.

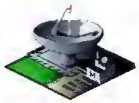
Industrie (I): Zeigt die Zahl der in der Industrie und im produzierenden Gewerbe Beschäftigten.

Verkehr (T): Der Wert für das Verkehrsdiagramm errechnet sich aus der durchschnittlichen Fahrzeugdichte auf den Straßen, Autobahnen und Brücken der Stadt. Auch wenn der Wert sehr niedrig ist, kann es sein, daß der Verkehr an einigen Punkten regelmäßig zum Erliegen kommt, während anderswo Straßen wie ausgestorben liegen.

Umweltverschmutzung (P): Zeigt einen Durchschnittswert für die Umweltverschmutzung in der Stadt.

Wert (V): Zeigt den Durchschnittswert Ihrer Stadt in 1 000 DM pro Parzelle an.

Kriminalitätsrate (X): Die Kriminalitätsrate drückt die Zahl der Delikte pro 1 000 Einwohner und Jahr aus.



Strom (P): Zeigt den Stromüberschuß in Prozent – d. h., der hier angegebene Prozentsatz an Strom wird zur Zeit zuviel produziert. Sinkt dieser Prozentwert unter 5, sollten Sie sich schleunigst nach einem neuen Kraftwerk umsehen. Ansonsten kann es zu lokalen Stromausfällen kommen. Bei einem zu großem Stromüberschuß heizen Sie Ihr Geld buchstäblich zum Fenster hinaus. Überlegen Sie in diesem Fall, ob zusammenbrechende Kraftwerke wirklich ersetzt werden müssen.

Wasser (W): Zeigt den Wasserüberschuß in Prozent – d. h., der angegebene Prozentsatz an Wasser wird zuviel gepumpt. Dieser Wert unterliegt je nach Klima einem starken jährlichen Wandel, da einige Quellen in Trockenperioden kein Wasser fördern. Auch wenn das Diagramm einen Wasserüberschuß meldet, kann es in Dürreperioden zu lokalem Wassermangel kommen – dies wird dann im Statusfenster angezeigt. Der Wert sollte immer um einiges über 0 sein.

Lebenserwartung (H): Zeigt die durchschnittliche Lebenserwartung eines Arbeiters in Jahren.

Ausbildung (E): Zeigt den Ausbildungsstand der Bevölkerung. Der landesweite Durchschnitt liegt bei einem BQ von 100.

Arbeitslosenquote (U): Zeigt die Arbeitslosenquote Ihrer Stadt in Prozent.

BSP (G): Zeigt das landesweite Bruttosozialprodukt. Dieser Wert ist maßgeblich für die Nachfrage nach den von Ihrer Industrie produzierten Gütern.

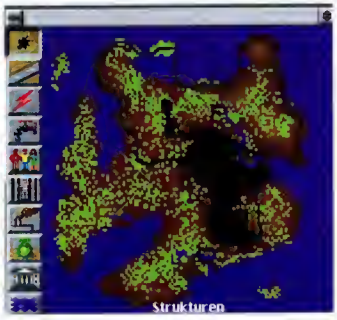
Bevölkerung (N): Zeigt die landesweite Gesamtpopulation. Dieser Wert beeinflußt relativ wenige Werte und kann getrost vernachlässigt werden.

Bankrate (%): Eigentlich der Diskontsatz – d. h., die Bankrate beeinflußt direkt den Zinssatz, zu dem die Stadt Anleihen ausgeben kann. Es lohnt sich im allgemeinen, die Entwicklung des Diskontsatzes im Auge zu behalten, wenn Sie beabsichtigen, eine Anleihe auszugeben.

2.2 Die Kartenansichten der Stadt

Die Kartenansichten der Stadt erlauben einen Gesamtüberblick über die Stadt, wobei bestimmte Parameter farblich hervorgehoben dargestellt werden können. Dies erlaubt eine schnelle Übersicht über die dringendsten Probleme der Stadt und ihrer Bewohner.

Um Schwachstellen aufzudecken, sollten die Karten regelmäßig kurz überflogen werden. Wenn die Zeitungen von Problemen berichten, sollte ebenfalls kurz in den Karten überprüft werden, wo das Problem liegt. Vor der Planung einer größeren Erweiterung oder Umstrukturierung Ihrer Stadt ist ein Blick auf die Karten sinnvoll, um empfindliche Punkte entschärfen zu können und bestehende Probleme nicht noch weiter einreißen zu lassen.



Die Kartenansicht der Stadt

Klicken Sie den Button an, und ziehen Sie den Kartenumriß an eine Position auf dem Schirm, um die Karte anzuzeigen.

Mit dem Size-Button des Karten-Fensters kann die Kartenansicht vergrößert werden. Mit einem 14-Zoll-Monitor ist dies unbedingt zu empfehlen, um auch auf der relativ kleinen Karte noch Details zu erkennen.

Halten Sie die Maustaste gedrückt, und bewegen Sie das Fenster auf dem Bildschirm

Der Size Button

Klicken Sie auf die Buttons links, um die verschiedenen Karten anzuzeigen. Beachten Sie, daß die meisten der Buttons Multifunktions-Buttons sind.

Die Kartenansichten

Strukturen/Zonen

Die beiden Übersichten zeigen die Verteilung von Land und Wasser sowie die Höhe und die Vegetation Ihrer Stadt. Wenn Sie den Button länger geklickt halten, wird zur Zonenübersicht gewechselt. Die ausgewiesenen Zonen werden in der jeweiligen Farbgebung darübergeblendet – Gelb für Industrie-, Blau für Kommerz- und Grün für Wohnzonen. Die Karte ist hilfreich, um einen Überblick über die Verteilung der einzelnen Zonen zu bekommen.

Auf der abgebildeten Karte ist die Gliederung der Stadt in relativ große Zonenblöcke zu erkennen. Die Industrie findet sich hauptsächlich am Stadtrand.

Straßen und Eisenbahnen

Zeigt Straßen oder Schienen als weiße Linien. *Diagramme* zeigt die Verkehrsdichte auf den Straßen der Stadt – je dunkler eine Straße dargestellt wird, desto höher ist die dortige Verkehrsdichte.

Stromkarte

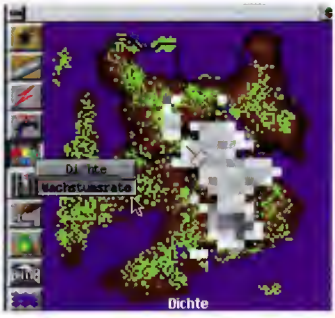
Diese Kartenansicht zeigt das Elektrizitätsnetz Ihrer Stadt – Gebäude ohne Strom werden rot dargestellt, die mit Strom versorgten Gebiete gelb.

Stromleitungen sind als weiße Linien zu erkennen. Achten Sie hier darauf, daß alle Gebiete mit Strom versorgt (also gelb) sind. Wenn Sie die Katastrophen nicht ausgeschaltet haben, ist es wichtig, daß ihre Stadtviertel und Gebäude nicht nur von einer Seite mit Strom versorgt werden – auch dies läßt sich auf dieser Karte schnell überblicken.

Wasserversorgung

Diese Karte entspricht farblich der Stromkarte: Gebäude ohne Wasser werden rot, mit Wasser versorgte Gebäude gelb dargestellt. Wasserleitungen sind als weiße Linien zu erkennen. Auf dem Bild sieht man deutlich, daß nur ein kleiner Teil der Stadt mit Wasser versorgt ist.

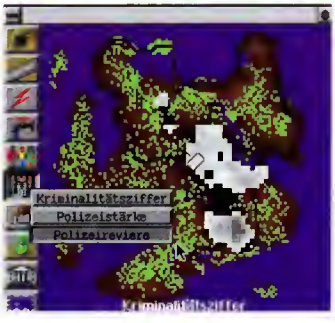
Bevölkerungsdichte



Diese Karte zeigt die Bevölkerungsdichte bzw. das Bevölkerungswachstum an.

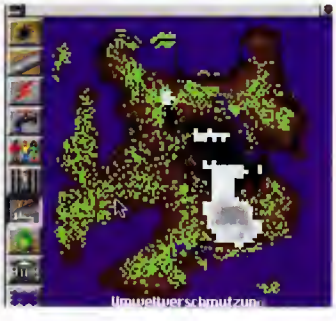
Die Bevölkerungsdichte ist um so höher, je dunkler das Grau ist, in dem die Gebiete dargestellt werden. Das Bevölkerungswachstum wird grün (steigende Bevölkerungsdichte) oder rot (sinkende Bevölkerungsdichte) angezeigt.

Kriminalität



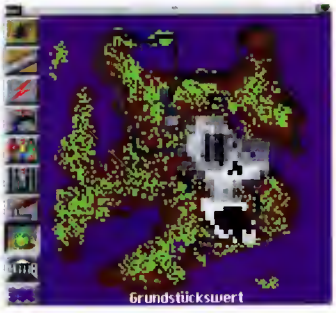
Hier kann zwischen Kriminalitätsrate (Crime Rate), Polizeischutz (Police Power) und Polizeistationen (Police Depts) gewählt werden. Die Kriminalitätsrate und der Einflußbereich der Polizeistationen werden in Graustufen dargestellt. Je dunkler das Grau, desto höher ist die Kriminalitätsrate bzw. desto besser ist der Polizeischutz. Die Polizeistationen werden als weiße Quadrate abgebildet.

Umweltverschmutzung



Je dunkler das Grau der angezeigten Flächen, desto größer sind die örtlichen Probleme mit der Umweltverschmutzung. Eine zu hohe Umweltverschmutzung schmälert den Wert und damit auch die Einkünfte der Stadt.

Landpreis



Auf dieser Karte werden die Bodenpreise Ihrer Stadt dargestellt. Dies betrifft nur die Flächen, die als Zone ausgewiesen bzw. bebaut sind. Je dunkler der Grauton, desto höher der Landpreis der betreffenden Fläche. Wenn nach einiger Zeit in einer voll entwickelten Gegend der Stadt noch helle Flecken, also Flächen mit geringem Wert, zu erkennen sind, stimmt meist irgend etwas nicht. Versuchen Sie dann herauszufinden, was den Sims an der dortigen Gegend nicht gefällt. Wird der Mangel beseitigt, steigt der Landpreis und damit auch Ihre Einkünfte.

Feuerschutz und Schulwesen

Diese Übersicht zeigt den Feuerschutz bzw. die Standorte von Feuerwachen, Schulen und Universitäten.

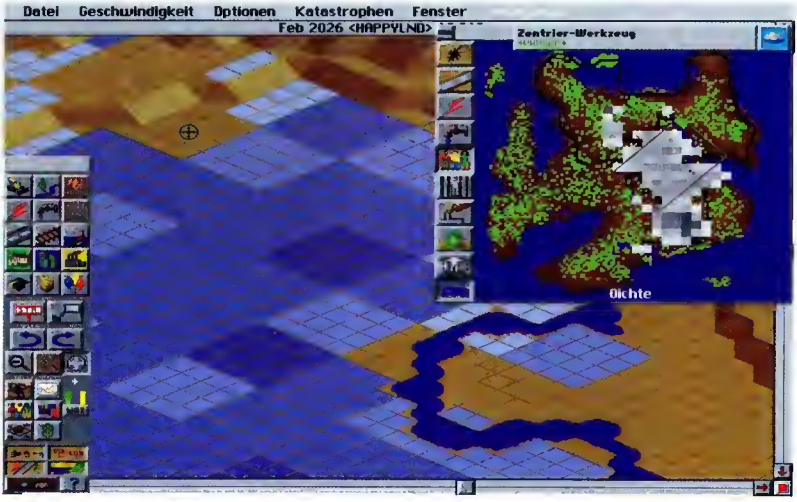
Wenn im Menü die Katastrophen ausgeschaltet sind, wird kein Feuerschutz benötigt. Um die Meldungen in der Statuszeile auszuschalten, können Sie 3–4 Alibifeuerwachen errichten und deren Etat dann im Budget-Fenster auf 0 Prozent setzen.

Die Reichweite der Feuerwachen ist unter anderem davon abhängig, wieviel Geld den Feuerwehren im Budget zur Verfügung gestellt wird. Dargestellt werden Feuer- und Polizeischutz in Grautönen, ausgehend von den einzelnen Stationen.

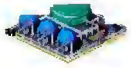
Bei den Schulen sollten Sie darauf achten, daß die Gebäude relativ gleichmäßig über die Stadt verteilt sind.

Kartendarstellung

Dieser Button ist ein Bonbon im Programm. Ist er angeklickt, werden die aktuell gewählten Kartenlayer über die große Stadtkarte gelegt – Häuser und Straßen sind dann zwar nicht mehr zu sehen, dafür lassen sich auf diese Weise Krisenherde sehr effektiv und genau lokalisieren. So können etwa starke Umweltverschmutzer gefunden und eliminiert oder eine Polizeistation genau dahin gestellt werden, wo die Kriminalität am höchsten ist.



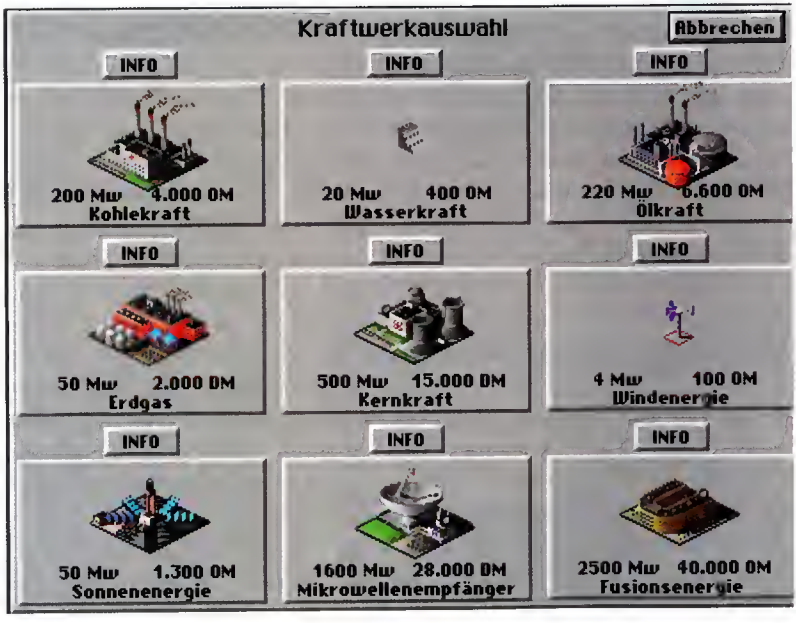
Die Kartendarstellung aus der Übersichtskarte. Die Zonen sind deutlich zu erkennen.

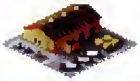


Das Berechnen und Darstellen dieser Informationen ist vor allem bei komplexen Städten und langsamen Rechnern sehr zeitaufwendig – eventuell dauert es eine kleine Weile, bis die Farben im Bearbeitungs-Fenster angezeigt werden.

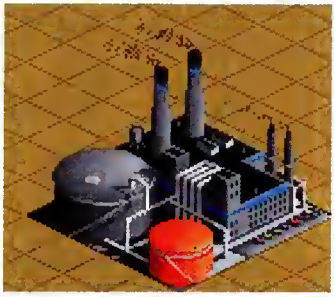
Durch nochmaliges Klicken des Buttons wechselt die Darstellung in der großen Stadtkarte wieder zur normalen, isometrischen Ansicht.

3 Die Strom- und Wasserversorgung der Stadt





3.1 Power to the people – Strom in SimCity 2000



Ohne Strom entwickelt sich in SimCity 2000 kein Leben, wie denn auch, da die Sims doch alle vollelektronische Geschöpfe sind. Zumindest ein Kraftwerk braucht jede Siedlung zum Leben. Wenn nicht genug Strom zur Verfügung steht, beschweren sich die Sims, und die Entwicklung Ihrer Stadt kommt nicht weiter voran. Die Sims erdulden viele Mängel mehr oder weniger klaglos, aber ohne Elektrizität können und wollen sie nicht leben. Erfüllen Sie also die Stromwünsche der Sims um jeden Preis, zur Not, indem Sie einen Kredit aufnehmen. Ansonsten werden die Sims Ihrer Stadt schnell den Rücken zukehren, schließlich gibt es genug Nachbarstädte, die keine Probleme mit der Stromversorgung haben.

3.2 Die Qual der Wahl: Kraftwerke

Kraftwerke sind seit jeher ein Sorgenkind der Städteplaner – niemand wohnt gerne in unmittelbarer Nähe der modernen Industrieungetüme. Kraftwerke sind häßlich und verschmutzen die Umwelt. Einige Kraftwerkstypen bedeuten auch noch Lebensgefahr für die Anwohner. Kein Wunder, daß die Sims die Nähe von Kraftwerken meiden. Rühmliche Ausnahmen sind die drei alternativen Energiequellen: Wasser-, Solar- und Windkraftwerke. Die sehen zwar ebenfalls nicht unbedingt schön aus, stören die Sims aber nur wenig und sind völlig ungefährlich. Fusionskraftwerke sind ebenfalls ungefährlich und nicht umweltbelastend, werden aber erst spät erfunden und sind auch noch sehr teuer.

Kraftwerke halten nicht ewig. Dampfturbinen und Bauteile, die mit Hitze in Berührung kommen, altern schnell – so müssen die meisten Kraftwerksbauten nach etwa 50 Jahren ersetzt werden. Ausgenommen sind davon lediglich Wind- und Wasserkraftwerke, die nicht alle 50 Jahre ersetzt werden müssen.

Wenn sich die Lebensspanne eines Kraftwerks dem Ende zuneigt, wird dies in allen Zeitungen groß angekündigt. Nach den ersten Ankündigungen bleiben noch ein bis zwei Jahre Zeit, um ein neues Kraftwerk zu bauen. Wenn der Menüpunkt *Keine Katastrophen* aktiviert und genügend Geld in der Stadtkasse ist, wird das Kraftwerk automatisch ersetzt (und der Baupreis aus Ihrem Stadtsäckel kassiert!). Wenn *Keine Katastrophen* deaktiviert oder zu wenig Geld für ein neues Kraftwerk in der Kasse ist, wird das alte Kraftwerk ersatzlos gesprengt. Ist bis dahin keine Reserve gebaut, sitzt ein Teil der Stadt plötzlich im Dunklen. Bauen Sie in diesem Fall sofort ein neues Kraftwerk, sonst wandern die Sims bald in die Nachbarstädte aus (wo es immer genug Strom für alle gibt). Wenn Sie nicht flüssig sind, können Sie je nach Strombedarf Ihrer Stadt entweder ein billigeres Kraftwerk bauen oder eine Anleihe herausgeben, um ein neues Kraftwerk zu finanzieren. Dies ist übrigens unserer Meinung nach die einzige sinnvolle Anwendung für die Anleihen. In allen anderen Fällen ist der Aufwand für die Zinsen weitaus größer als der Nutzen durch das Geld.

Detaillierte Informationen über Auslastung und Alter eines Kraftwerks erhalten Sie, wenn Sie mit gedrückter Taste auf das Kraftwerk klicken.

Höchste Zeit, Geld für ein neues, größeres Kraftwerk zu sparen

Kraftwerke können paradoxerweise eine Auslastung über 100% haben – in diesem Zustand sind Arbeiter und Technik der Anlage überfordert, es kommt immer wieder zu sogenannten Brownouts, das

heißt, die am weitesten vom Kraftwerk entfernten Gebäude werden kurzfristig nicht mit Strom versorgt. Wenn sich die Auslastung eines Kraftwerks der 95%-Marke nähert, sollten Sie über den Bau größerer oder zusätzlicher Kraftwerke nachdenken.

Die Stromversorgung als wesentlicher Bestandteil des Stadtbaukonzepts sollte bereits bei der Planung der Stadt durchdacht werden, noch bevor Sie das erste Haus bauen. Wenn Sie den Bau der Stadt im Jahr 1900 beginnen, stehen nur drei verschiedene Kraftwerkstechnologien zur Verfügung. Im Laufe der Jahrzehnte kommen unabhängig von Spielablauf, Bevölkerungszahl oder Geld weitere Kraftwerkstypen dazu. Die Zeitungen (sofern eine abonniert ist) werden Sie automatisch über neuentwickelte Kraftwerkstechnologien informieren.

Jedes Kraftwerk hat seine spezifischen Vor- und Nachteile und spezielle Einsatzschwerpunkte.

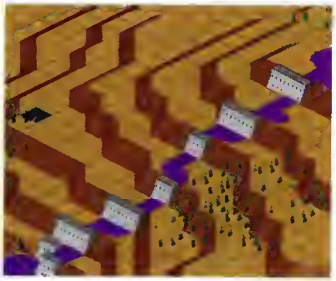
3.3 Die verschiedenen Kraftwerksarten

Wasserkraftwerke

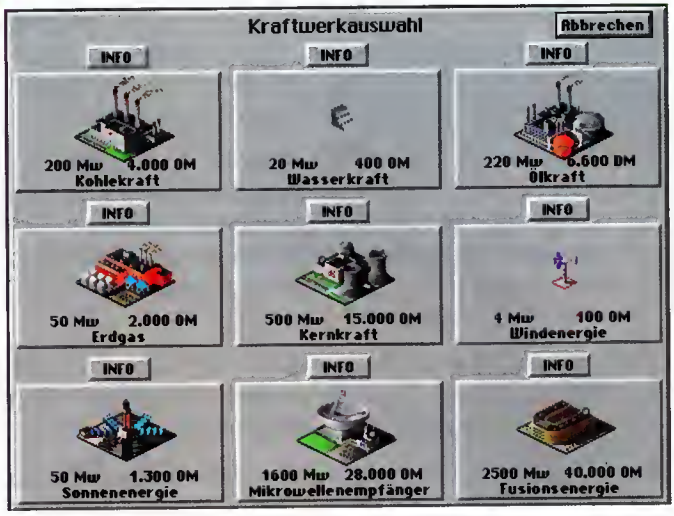
Verfügbar ab: 1990

Energiekosten: n/a

Wasserkraft ist eine der saubersten und auf Dauer gesehen die billigste Methode der Energiegewinnung. Wasserkraftwerke halten ewig und müssen nicht wie die anderen Kraftwerke nach 50 Jahren ersetzt werden. Dafür muß jedoch gerade am Anfang des Spiels relativ viel Geld in die Wasserkraft investiert werden.



Ein Wasserlauf, der mit Wasserkraftwerken verbaut wurde



Das Kraftwerksfenster in seiner ganzen Pracht, die Kraftwerke werden erst nach und nach im Lauf der Zeit erfunden

Der Preis für ein MW/Jahr Wasserkraft läßt sich nicht endgültig berechnen, da die Wasserkraftwerke ewig halten und nicht ersetzt werden müssen. Je länger Sie das Kraftwerk nutzen, desto billiger wird der dort produzierte Strom. Auf jeden Fall liegt der Preis unter 0,40 DM pro MW/a (Megawatt pro Jahr).

Wasserkraftwerke bestehen aus einem kleinen Stück Staumauer, das direkt an einem Wasserfall plaziert wird. Dabei können natürlich auch längere Staumauern oder an einem Berg mehrere Staumauern untereinander gebaut werden. Voraussetzung ist jedoch ein Berg, von dem Wasser herabfließt. Nachdem SimCity 2000 bei der Terrain-Gestaltung solche Wasserfälle nur selten selbst baut, muß hier oft vom Bürgermeister nachgeholfen

werden: Suchen Sie sich einen geeigneten Berg aus, und plazieren Sie eine Wasserfläche an einer Steigung. In der maximalen Vergrößerung sieht man das Wasser den Berg hinunterfließen. An diesem Wasserfall kann nun ein Wasserkraftwerk plaziert werden.

Das Hinzufügen von Wasserflächen ist mit 100 DM pro Quadrat nicht ganz billig, rechnet sich aber trotz alledem. Wenn Sie von vornherein wissen, daß Sie Wasserkraft zur Energiegewinnung einsetzen wollen, können Sie mit dem Terrain-Editor Wasserfälle und Berge bauen, bevor Sie mit dem Bebauen der Stadt beginnen. Dies bringt den Vorteil, daß Sie für die Wasserflächen nichts zu bezahlen brauchen.

Die Wasserkraft kann in SimCity 2000 durchaus als landschaftsgestaltendes Element angesehen werden, es liegt jedoch ganz in Ihrem Ermessen, wie und wo die Staudämme gebaut werden.

Nachdem ein einzelnes Wasserkraftwerksteil nur wenig Strom produziert, müssen jeweils mehrere gebaut werden. Vorteil dieser modularen Bauweise ist, daß die Stromproduktion optimal an den steigenden Energieverbrauch einer wachsenden Stadt angepaßt werden kann. Mit Hochleistungskraftwerken, die von Anfang an 4000 MW und mehr leisten, wird dagegen oft jahrzehntelang zum Fenster hinausgeheizt (und damit Geld verschwendet), weil die Stadt die vorhandenen Kapazitäten nicht benötigt. Wasserkraft eignet sich hervorragend für kleine und dünn besiedelte Städte. Für eng bebaute und dicht besiedelte Städte, wie sie meist ab dem 21. Jahrhundert entstehen, ist sie wegen des hohen Stromverbrauchs der Stadt ungeeignet. Sie sollten auf die dann verfügbaren, sauberen Energiequellen zurückgreifen.

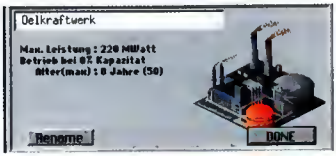
Kohlekraftwerke

Verfügbar ab: 1900

Energiekosten: 0,40 DM pro MW/a

Stromgewinnung aus Kohle ist nicht erst seit Buschhaus eine schmutzige Sache. Kohlekraftwerke produzieren billigen Strom, sind aber als Dreckschleudern berüchtigt. Dennoch werden Sie zumindest in den ersten Jahren nach der Stadtgründung auf diese Art der Energiegewinnung angewiesen sein.

Ölkraftwerke



Verfügbar ab: 1900

Energiekosten: 0,60 DM pro MW/a

Strom, der mit Hilfe von Öl gewonnen wird, ist um 50% teurer als Strom aus Kohle. Ölkraftwerke produzieren jedoch vor allem dank des im Vergleich niedrigeren Schwefelgehalts des Brennstoffs nur halb soviel Umweltverschmutzung.

Die Umgebung von Öl- und Kohlekraftwerken weist eine sehr starke Umweltverschmutzung auf und wird von den Sims nur sehr ungern besiedelt. Die wenigen Sims, die sich doch dorthin verirren, gehören nicht zur angenehmsten Sorte – die Kriminalitätsrate in der Nähe der Kraftwerke ist im Vergleich zum Rest der Stadt sehr hoch.

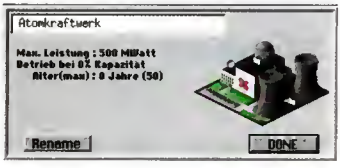
Gaskraftwerke

Verfügbar ab: 1950

Energiekosten: 0,80 DM pro MW/a

Gaskraftwerke sind bereits relativ sauber, dafür aber sehr teuer. Strom aus Gas ist mit Abstand die teuerste Energiequelle in MaxisLand.

Atomkraftwerke



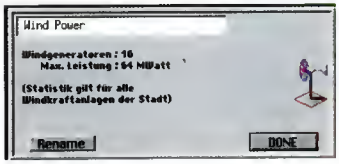
Verfügbar ab: 1955

Energiekosten: 0,60 DM pro MW/a

Atomkraftwerke sind die Sorgenkinder der Sims. Die Atomkraft wird um das Jahr 1955 verfügbar und ist bis ca. 2020 die einzige Möglichkeit, saubere Strom in einem Großkraftwerk zu erzeugen. Ein Atomkraftwerk produziert sehr wenig Umweltverschmutzung, es besteht aber ständig die Gefahr eines Super-GAUs, der die Umgebung des Kraftwerks für lange Zeit unbewohnbar macht. Wenn Sie Ihren Sims diese Gefahr zumuten wollen, sollten Sie das Atomkraftwerk unter allen Umständen in eine Ecke der Karte setzen, um im Falle einer Kernschmelze möglichst wenige Sims und wenig Land zu verseuchen.

In atomkraftfreien Städten (kann im Budget-Fenster eingestellt werden) können logischerweise keine Atomkraftwerke errichtet werden. Die Atomkraftwerke stehen dann im Kraftwerks-Fenster nicht zur Auswahl.

Windkraft



Verfügbar ab: 1980

Energiekosten: 0,50 DM pro MW/a

Windgeneratoren eignen sich vor allem zur dezentralen Stromversorgung, z. B. von Pumpstationen oder kleineren Industriekomplexen, die abseits vor der Stadt liegen.

Windenergie ist sehr sauber, benötigt aber wegen der geringen Leistung der Generatoren viel Platz. Der Preis ist mit 0,50 DM pro MW/a nicht allzu hoch. Aufgrund der kleinen Generatorleistung werden für eine vernünftige Stromproduktion viele Generatoren gebraucht – so müßten z. B. anstelle eines Atomkraftwerks 125 Windgeneratoren errichtet werden. In einer größeren Stadt haben Sie damit ein Platzproblem ...

Die von den Windrädern produzierte Energiemenge hängt u. a. vom Wind ab, und der ist in höheren Lagen erwiesenermaßen stärker – die Generatoren sollten also bevorzugt auf Bergen errichtet werden. Windgeneratoren sind relativ groß und auffällig und können daher ebenfalls als landschaftsgestaltendes Element bezeichnet werden. Ästheten unter den Stadtplanern erreichen damit erstaunliche Effekte, während wild in die Landschaft gesetzte Windfarmen eine Stadt verschandeln können.

Solarkraftwerke

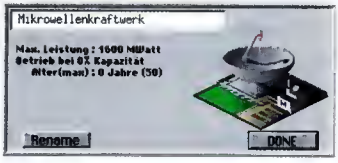
Verfügbar ab: 1990

Energiekosten: 0,52 DM pro MW/a

Sonnenenergie ist absolut sauber und relativ billig. Solarkraftwerke produzieren

bei starker Bewölkung und Nebel nur wenig bis keinen Strom. Sie sollten aus diesem Grund entweder mit Windkraftwerken kombiniert oder als Notreserve für Katastrophenfälle und sterbende Kraftwerke eingesetzt werden.

Mikrowellenkraftwerke



Verfügbar ab: 2020

Energiekosten: 0,35 DM pro MW/a

Mikrowellenkraftwerke sind vom Prinzip her ebenfalls Solarkraftwerke. Ein Satellit in einer geostationären Umlaufbahn fängt Sonnenenergie auf und schickt die gebündelte Energie als Mikrowellenstrahl zur Erde. Das Mikrowellenkraftwerk fängt diesen Strahl in seiner großen Parabolantenne auf und wandelt die Energie in Elektrizität um. Mikrowellenkraftwerke produzieren sehr viel und trotz des hohen Baupreises sehr billige Energie. Aufgrund der hohen Leistung sind die Kraftwerke erst für größere Städte geeignet.

Manchmal verfehlt der sehr energiereiche Mikrowellenstrahl den Parabolspiegel des Kraftwerks und steckt statt dessen die Umgebung in Brand. Brennt erst einmal die Umgebung, geht oft auch das teure Mikrowellenkraftwerk in Flammen auf. Errichten Sie Mikrowellenkraftwerke möglichst in Ecken der Karte oder auf einer Insel oder zumindest in unbebautem Gebiet. Holzen Sie eventuell in der Umgebung des Kraftwerks vorhandenen Wald radikal ab, auch wenn die Bürger protestieren.

Stellen Sie sicher, daß sich das Kraftwerk im Einzugsbereich von mindestens zwei Feuerwachen befindet, wenn Sie es in einem bebauten Gebiet errichten, um den Schaden im Brandfall möglichst gering zu halten.

Fusionskraftwerke

Verfügbar ab: 2050

Energiekosten: 0,32 DM pro MW/a

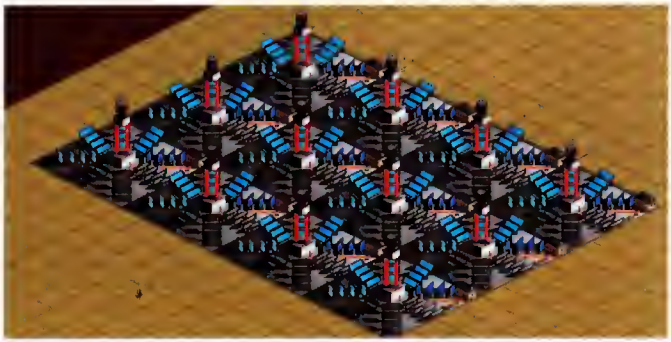
Fusionskraftwerke stellen eine der billigsten und saubersten Energiequellen dar. Kernfusionskraftwerke produzieren keine Strahlung, es besteht kein Risiko eines Atomunfalls.

Mit anderen Worten: Ein Fusionskraftwerk ist die eierlegende Wollmilchsau. Es ist sauber, ungefährlich und produziert auf kleinstem Raum genug Strom für eine ganze Stadt. Wenn Sie über genügend Geld und den entsprechenden Strombedarf verfügen, ist ein Fusionskraftwerk die billigste und absolut beste Lösung.

Bei all den Vorteilen haben die Kraftwerke natürlich auch einen Nachteil: Wenn ein Fusionskraftwerk ausfällt und nicht sofort ersetzt wird, verlöschen die Lichter nicht nur in einem Stadtbezirk, sondern in der ganzen Stadt. Die Stromversorgung einer Stadt ist mit einem einzigem Fusionskraftwerk relativ angreifbar.

Versuchen Sie deshalb, Ihr Fusionskraftwerk in eine absolut sichere Ecke zu stellen: Roden Sie den Wald um das Kraftwerk, achten Sie auf einen gewissen Abstand zu den nächsten Häusern, und bauen Sie das Kraftwerk nicht in der Nähe eines Flughafens oder gar eines Mikrowellenkraftwerks. Sorgen Sie für ausreichenden Feuerschutz in der Umgebung des Kraftwerks. Wenn Sie diese Regeln beherzigen, besteht für Ihre Fusionskraftwerke nur das relativ geringe Risiko eines Flugzeugabsturzes oder einer anderen Großkatastrophe. Davor schützt nur ein genügend dickes Finanzpolster, das ausreicht, im Falle eines Falles ein Ersatzkraftwerk zu bauen.

3.4 Energiekonzepte



Eine große Solarenergieanlage mit vielen kombinierten Solarkraftwerken

Über die Energieversorgung sollten Sie sich schon in der Planungsphase der Stadt Gedanken machen. Grob gesagt, lassen sich zwei Energieversorgungskonzepte unterscheiden: die zentrale und die dezentrale Stromversorgung.

Die zentrale Stromversorgung

Eine zentrale Stromversorgung besteht aus ein bis drei großen, leistungsfähigen Kraftwerken, welche die gesamte Stadt mit Strom versorgen. Vorteil dieses Konzepts ist die Übersichtlichkeit: Es brauchen lediglich ein oder zwei Standorte überwacht zu werden.

Nachteil der Großkraftwerke ist, daß die Stromversorgung der Stadt sehr anfällig ist. Fällt ein Kraftwerk durch eine Katastrophe aus, ist oft die ganze Stadt ohne Strom.

Bis zum Jahr 2020 sind nur Kohle- und Ölkraftwerke als Großkraftwerke verfügbar. Die dadurch entstehende Umweltverschmutzung trägt weder zum Wohlbefinden der Sims noch zu Ihrem Ansehen als Bürgermeister bei.

Die dezentrale Stromversorgung

Eine dezentrale Stromversorgung kommt ohne oder mit maximal einem Großkraftwerk aus. Der Strom wird in kleinen Kraftwerken nach Möglichkeit immer da produziert, wo er auch verbraucht wird.

Nachteil des Konzepts ist eine unübersichtliche Struktur, die recht zeit- und platzaufwendig ist.

Für dieses Konzept sind die alternativen Energien aus Wind-, Wasser- und Sonnenenergie geradezu prädestiniert. Dadurch wird die Energieversorgung aufgrund der hohen Investitionskosten zu einer teuren Angelegenheit, die sich aber im Lauf der Zeit durchaus amortisiert.

Eine dezentrale Energieversorgung ist Katastrophen gegenüber praktisch unempfindlich, solange genügend Leitungsverbindungen zwischen den Gebieten bestehen. Wenn sie auf den oben genannten Energiequellen beruht, verursacht eine dezentrale Energieversorgung praktisch keine Umweltverschmutzung.

Allgemeine Tips zur Stromversorgung

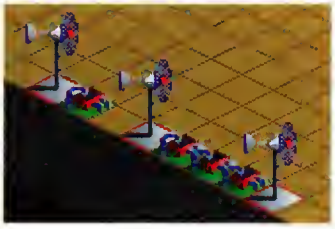
Überlegen Sie schon bei der Planung der Stadt, welchen Kraftwerkstypen Sie den Vorzug geben wollen bzw. ob Sie alternative Energien einsetzen oder auf die altbewährte zentrale Energieversorgung über Großkraftwerke zurückgreifen wollen.

Stellen Sie nach der Geländeerstellung die Geschwindigkeit auf Pause, versuchen Sie ein grobes Konzept Ihrer Stadt zu entwickeln, und stellen Sie fest, welche Plätze sich für die Errichtung von Kraftwerken eignen. Dies sind speziell die Ecken der Karte und evtl. vorhandene Inseln, sofern dort genügend Platz ist.

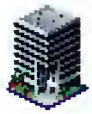
Wasser- und Windkraft benötigen geeignete Plätze. Künstliche Wasserfälle sind für Sie als allmächtiger Städteplaner allenfalls ein finanzielles Problem. Suchen Sie bereits jetzt nach geeigneten Plätzen, wenn Sie Wasserfälle für Wasserkraftwerke einrichten wollen. Windräder sind am effektivsten auf Bergen, dort ist der Wind im Jahresdurchschnitt am stärksten.

Weit von der Stadt abgelegene Versorgungseinrichtungen wie etwa Entsalzungsanlagen, Wasserpumpen oder Kläranlagen können mit Wasser- oder Windkraftwerken völlig eigenständig mit Strom versorgt werden – dies ist meist billiger und einfacher als die Stromversorgung über Leitungen von der Stadt bzw. vom Kraftwerk her.

Bauen Sie Kraftwerke generell ganz an den Rand der verfügbaren Fläche. Schützen Sie Großkraftwerke vor Feuer und Katastrophen, indem Sie die Werke am Rand der Karte und keinesfalls in der Nähe eines Flughafens plazieren. Roden Sie in der näheren Umgebung der Kraftwerke den Wald, und plazieren Sie eine Feuerwache in der Nähe, aber nicht unmittelbar daneben (sonst brennt die Feuerwache eventuell schon vor dem Kraftwerk). Wenn es sich nicht vermeiden läßt, in der Nähe von Kohle- oder Ölkraftwerken Zonen auszuweisen, sollten unbedingt Parkanlagen oder ein Waldgürtel um die Kraftwerke gebaut werden – dies verringert die Umweltverschmutzung und mindert die dadurch bedingte Kriminalität in der Umgebung der Werke.



Plazieren Sie Objekte, die die Lebensqualität beeinflussen, am Rand



3.5 Wasser allgemein

Wasser ist für eine funktionierende Stadt nicht unbedingt notwendig. Gebiete, die nicht an die Wasserversorgung angeschlossen sind, entwickeln sich langsamer als Gebiete, die mit Wasser versorgt sind, bleiben aber keinesfalls unbewohnt. Wenn große Flächen der Stadt ohne Wasser sind, beschweren sich Ihre Sims – Sie sehen die Meldung im Statusbalken und können die Geschichten in jeder Zeitung lesen. Die Meldungen erscheinen vor allem in der trockenen Jahreszeit.

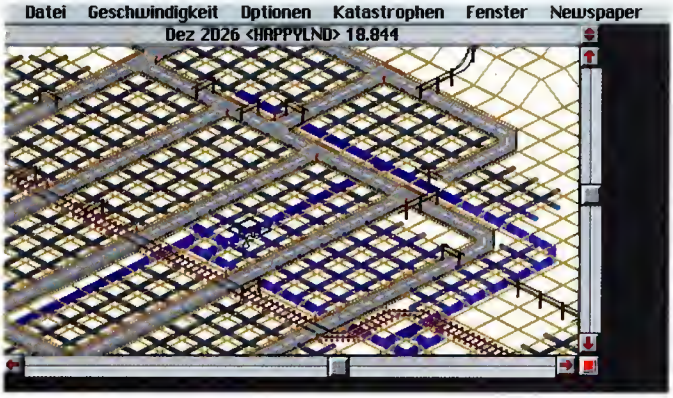
Sorgen Sie für eine funktionierende Wasserversorgung, sofern die städtischen Finanzen das zulassen – Ihre Sims danken es Ihnen. Gelegentliche Engpässe in der Wasserversorgung nehmen die Sims nicht allzu übel – nach mehr als drei Monaten ohne Wasser fängt die Bevölkerung aber langsam an, sich in den Zeitungen zu beschweren und die vom Wassermangel betroffenen Gebiete zu meiden.

Die Wasserversorgung der Stadt ist in erster Linie vom Klima abhängig. Wüstenstädte mit Wasser zu versorgen, erscheint oft fast unmöglich, während sehr tief gelegene und wasserreiche Städte nicht selten schon mit zehn Pumpen komplett mit Wasser zu versorgen sind.

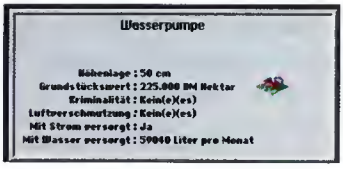
Die technische Seite der Wasserversorgung

Die Wasserversorgung Ihrer Stadt geschieht über unterirdische Leitungen, in denen das Wasser von den Brunnen, Wassertürmen und Meerwasserentsalzungsanlagen zu den Verbrauchern geleitet wird. Wenn Sie das Rohrleitungswerkzeug anklicken, kommen Sie automatisch in die unterirdische Stadtansicht. Die Gebäude sind nicht mehr sichtbar, dafür aber alles, was sich unter der Erde befindet: U-Bahn-Schächte, Tunnels und Wasserleitungen und Pumpen.

Die wasserführenden Wasserleitungen pulsieren blau, trockenliegende Hauptwasserleitungen sind dunkelblau, trockenliegende Gebäude dunkelbraun gekennzeichnet.



Die Gebiete ohne Wasser sind dunkelblau gekennzeichnet



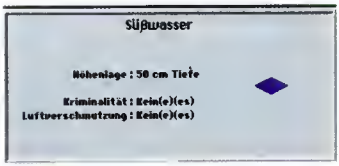
Das Infofenster einer Wasserpumpe

Das Wasser Ihrer Stadt wird von Brunnenpumpen gefördert.

Die Leistung Ihrer Wasserpumpen hängt von verschiedenen Faktoren ab. Wieviel Wasser eine Pumpe im Jahresschnitt fördert, sehen Sie, wenn Sie die Pumpe mit gedrückter Shift-Taste anklicken.

Die Förderleistung der Pumpen ist vom Standort und vom Wetter abhängig. Pumpen, die direkt an Süßwasser angrenzen, fördern viermal soviel

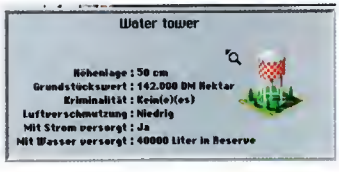
Wasser wie Pumpen, die frei in der Landschaft stehen. Pumpen an Meeresufern fördern genausoviel Wasser wie freistehende Pumpen (glauben Sie dem Hilfetext nicht – am Meer gelegene Pumpen fördern sehr wohl Wasser). Im allgemeinen fördern tiefergelegene Pumpen mehr Wasser als hochgelegene.



Klicken Sie bei gedrückter ⌂-Taste auf die Wasserfläche, um Süß- von Salzwasser zu unterscheiden

Ideale Standorte für Pumpen sind Ufer von Flüssen und Seen. Clevere Städteplaner benutzen das Wasserwerkzeug, um gelegentlich eine kleine Wasserfläche in die Landschaft zu setzen und einen Ring von Pumpen und eventuell einen Wasserturm rundherum zu plazieren. Gerade wenn das Gebiet recht trocken ist, haben sich die 100 DM, die Sie für ein Quadrat Wasser berappen müssen, bald amortisiert.

In Wüstenstädten benötigen Sie unbedingt Wassertürme, um einen Teil des in der Regenzeit geförderten Wassers für die Trokkenzeit zu speichern. Meist kann man jedoch auf diese teuren Türme verzichten.



Meerwasserentsalzungsanlagen

Sinn machen diese Anlagen nur, wenn Ihre Stadt auch wirklich am Meer liegt.

Die Entsalzungsanlagen müssen direkt am Meer gebaut werden und fördern dann etwa doppelt soviel Wasser wie eine direkt an Süßwasser gelegene Pumpe. Das Ganze ist sehr teuer, wenn man bedenkt, daß für den Preis einer Entsalzungsanlage 10 herkömmliche Pumpen erhältlich sind.

Trotzdem ist eine gut arbeitende Entsalzungsanlage auf jeden Fall leistungsfähiger als 10 schlecht arbeitende Pumpen in der Wüste und damit in dicht besiedelten Küstenstädten oft die einzige Möglichkeit, den Wasserbedarf der Sims zu decken. Meerwasserentsalzungsanlagen besitzen übrigens eingebaute Wasserpumpen, Sie müssen also keine zusätzlichen Pumpen bauen, um das Wasser in Ihr Wassernetz einzubringen. Ein Anschluß an das Wasserversorgungsnetz muß jedoch unbedingt bestehen.

Aufbereitungsanlagen

Kläranlagen haben zwei wichtige Wirkungen:

Zum einen wird verbrauchtes Wasser gereinigt und damit die Umweltverschmutzung in der Stadt reduziert.

Zum anderen wird ein Teil des Wassers recycelt und steht der Wasserversorgung wieder zur Verfügung. (Die Online-Hilfe schweigt sich über diesen wichtigen Aspekt der Kläranlagen aus.)

Wo Sie die Kläranlagen bauen, bleibt völlig Ihnen überlassen, sie tut ihre Wirkung überall. Versuchen Sie, die Anlage nicht zu nah an bewohnten Gebieten zu plazieren, da die Sims die Nähe der stinkenden Entsorgungsfabriken nicht unbedingt schätzen. Am besten ist es, die Kläranlagen in die großen Industriegebiete zu verlegen, da stören sie niemanden und mindern zugleich die dort konzentrierte Umweltverschmutzung.

4 Vom Personen-nahverkehr

Toren rasen, Kluge fahren, Weise gehen zu Fuß.

Zur Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs – und damit auch zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs – müssen im städtebaulichen Entwurf durch räumliche Zuordnungen und eine zweckmäßige Erschließung die Voraussetzungen geschaffen werden.

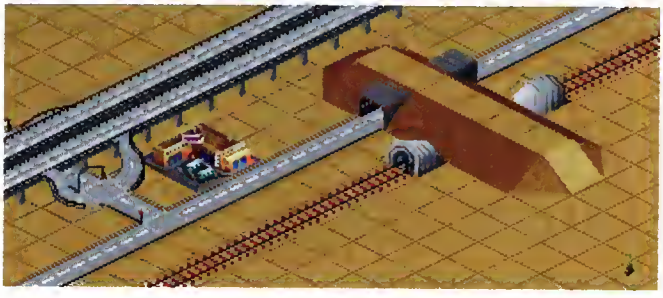
Die öffentlichen Verkehrsflächen haben in bebauten Gebieten vielfältige Funktionen zu erfüllen. Sie verbinden Stadt- und Ortsteile miteinander. Bebaute und unbebaute Grundstücke werden erschlossen. Im weitesten Sinn dienen sie der Kommunikation und dem Aufenthalt der Bewohner.

Zwei grundsätzlich verschiedenartige Verkehrswegenetztypen werden unterschieden: das Rasternetz und das hierarchisch differenzierte Netz, typisch für viele Neubaugebiete.

Rasternetz

Vorteile: kurze Wege für alle Verkehrsarten, gleich gute Erreichbarkeit aller Grundstücke, einfache Orientierung.

Nachteile: Verteilung des Kfz-Verkehrs schwer zu beeinflussen, bei kleiner Maschenweite aufwendige Erschließung.



Die Verkehrswege in SimCity – das Bild zeigt, was möglich ist

Hierarchisch differenziertes Netz

Vorteile: Abstufung der Netzelemente nach Verkehrsstärken, Abgrenzung schutzbedürftiger Bereiche (Wohnen), differenzierte Raumbildung.

Nachteile: unterschiedliche Erreichbarkeit der Grundstücke.

Im hierarchisch gegliederten Verkehrswegenetz werden unterschieden: Hauptsammelstraßen, Sammelstraßen, Anliegerstraßen.

In bezug auf Verkehrsnetze ist eine Bündelung der Netzelemente mit bedeutender Verbindungsfunktion für den Individualverkehr dort anzustreben, wo die Erschließungsansprüche, Gebäude- und Freiraumnutzungen gering sind. Nach dem preußischen Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875 bestimmen der Verkehr, die Feuersicherheit und die öffentliche Gesundheit die Qualität und damit die Breiten der Straßen.

4.1 Verkehrswege

Die Sims sind, wie alle neuzeitlichen Kulturen, ein sehr mobiles Völkchen. Verstopfte oder gar fehlende Verkehrswege werden schnell mit Unmut und Auswanderungswellen quittiert. Gebiete völlig ohne Verkehrsanbindung werden erst gar nicht bebaut.

Nichtsdestotrotz haben Verkehrswege auch ihre Schattenseiten: Bau und Erhaltung verschlingen Geld, die Wege nehmen einen großen Teil der speziell in der Innenstadt kostbaren Stadtfläche ein, und nicht zuletzt produziert der Indivi-

dualverkehr Lärm und trägt nicht unwesentlich zur Luftverschmutzung bei. Wenn Sie Ihr Verkehrskonzept nur auf Straßen aufbauen, ist der Verkehr der Luftverschmutzer Nummer 1.

Sowohl Verkehrsprobleme als auch die Anordnung der Verkehrswege erkennen Sie in den verschiedenen Karten des Übersichts-Fensters (Umweltverschmutzung, Straßen, Schienen, Verkehrsdichte).

Der vielfältigste Verkehrsweg ist auch in SimCity 2000 die Straße.

Die Schiene hat prinzipell eine höhere Kapazität als die Straße – die Sims als zivilisierte Gesellschaft bevorzugen aber, wenn es irgendwie möglich ist, das eigene Auto und damit die Straße. Wenn Sie die Sims zum Umsteigen auf öffentliche Verkehrsmittel bewegen wollen, benötigen Sie ein gut ausgebautes Transportsystem und eine starke Hand. Halten Sie dazu die Zeit an, sprengen Sie die Straßen in einem Gebiet komplett, und bauen Sie ein Bahnsystem aus U- und S-Bahn auf. Achten Sie auf genügend Bahnstationen und darauf, daß mindestens die angrenzenden Gebiete ebenfalls durch die Bahn erschlossen sind.

Im Laufe der Zeit werden verschiedene Verkehrsmittel und Verkehrswege entwickelt.

Erschließen Sie jedes Gebäude in irgendeiner Weise mit einem Verkehrsweg

Straßen (gibt es bereits 1900)

Straßen sind die billigste und einfachste Möglichkeit, Ihre Stadt verkehrstechnisch zu erschließen. Bau und Unterhalt von Straßen sind relativ billig, dafür ist die

Transportkapazität geringer als die aller anderen Verkehrsmittel. Straßen werden für die Autos der Sims und für das Bussystem benötigt. Sie lassen sich in Winkeln von 45 oder 90 Grad verlegen und kreuzen.

Verstopfte Straßen hemmen die Entwicklung und den Grundstückswert der umliegenden Gegend. Straßenverkehr ist in den meisten Städten der größte Luftverschmutzungsfaktor.

Die Verkehrsdichte auf den Straßen von SimCity 2000 wird in drei Stufen angegeben:

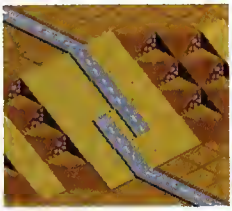
weniger als 44 Autos/Minute:	kein Verkehr
44–88 Autos/Minute:	leichter Verkehr
mehr als 88 Autos/Minute:	starker Verkehr

Die Sims meiden stark befahrene Straßen, wo immer es möglich ist. Je höher die Verkehrsdichte, desto langsamer kommen die Autos der Sims voran.

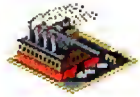
Bergstraßen

Auf Bergen werden automatisch befestigte Bergstraßen gebaut. Gelegentlich passiert es in den Bergen, daß unmittelbar aneinander angrenzende Straßen optisch nicht miteinander verbunden werden.

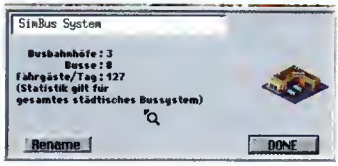
Trotzdem sind diese Verbindungen für den Simulator voll vorhanden und die Straßen miteinander verbunden.



Diese Straßenverbindung gilt für den Simulator als durchgehend



Busse (ca. 1920)



Auch wenn nur wenige Passagiere angezeigt werden: Der Nutzen von Busstationen zeigt sich unmittelbar in einer sinkenden Verkehrsdichte

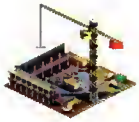
Busse benutzen wie PKWs ebenfalls die Straßen der Stadt. Ein Bus befördert jedoch viel mehr Leute als ein PKW. Das vermindert den Schadstoffausstoß und vor allem die Verkehrsdichte der umliegenden Straßen.

Ein funktionierendes Bussystem erfordert logischerweise mindestens zwei Busstationen. Nachdem ein Großteil des Verkehrs auf Sims, die zur Arbeit wollen, zurückzuführen ist, sollten Sie die Busstationen in verschiedenen Zonen errichten. Setzen Sie die Stationen entweder in Straßenecken oder in die Mitte eines Gebietes, um einen möglichst großen Bereich abzudecken. Eine Busstation, die überhaupt keinen Kontakt mit einer Straße hat, ist völlig nutzlos. Am besten sind die Busstationen direkt an Kreuzungen aufgehoben, dort bedient eine Busstation zwei Straßen.

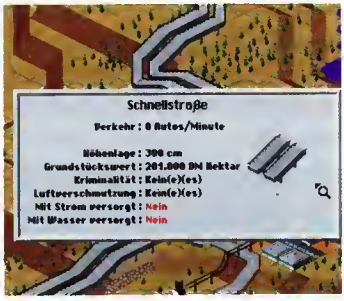
Busse sind auf der Karte nicht sichtbar animiert. Sie erkennen eine funktionierende Busstation daran, daß in der Umgebung der Station der Autoverkehr stark und die Luftverschmutzung leicht zurückgehen. Es bleibt zu bedenken, daß Busse ein relativ langsames Verkehrsmittel sind. Wenn die Möglichkeit besteht, benutzen Busse übrigens auch Highways. Dazu müssen lediglich genügend Auf- und Abfahrten in der Nähe der Busstationen gebaut werden.

Schnellstraßen (ca. 1930)

Eine Schnellstraße ist im Prinzip nichts anderes als zwei parallel verlaufende Straßen. Auf Schnellstraßen gibt es keinen Gegenverkehr, deshalb können die Autos darauf schneller fahren. Dies erhöht die Mobilität der



Sims ungemein und sorgt für einen flüssigeren Verkehrsverlauf. Der Verkehr auf den Schnellstraßen fließt bis zu dreimal so schnell wie auf den Straßen – auch Schnellstraßen sind jedoch stauanfällig. Schnellstraßen sind sicher eine sinnvolle Erweiterung zum Straßensystem, können dieses jedoch auf keinen Fall ersetzen.



Schnellstraßen können nur benutzt werden, wenn von den Straßen her Rampen gebaut werden. Nur über diese gelangen die Sims auf die Schnellstraßen und wieder herunter. Wenn Sie eine Straße an eine Schnellstraße anschließen, sollten immer möglichst vier Rampen gebaut werden, zwei an jeder Seite. Schnellstraßen können Straßen und Stromleitungen überqueren und sind ein optischer Blickfang, der eine Stadt verschandeln oder auch deren Struktur betonen kann.

Tunnels

Tunnels sind mehr als nur ein netter Gag oder eine einfache Möglichkeit, Berge zu durchqueren. Sie eignen sich vorzüglich, den Straßenverkehr zumindest teilweise unter die Erde zu verlagern. Dies setzt eine detaillierte Planung und genügend Geld voraus. Die damit erzielten Effekte sind jedoch oft überraschend.

Der Verkehr kann, wie auf dem Bild gezeigt, dadurch speziell in den dünner besiedelten Randgebieten der Stadt sehr

elegant verteilt werden. Man benötigt dazu lediglich ein einplaniertes, etwas höher gelegenes Wohngebiet. Bau und Unterhalt der Tunnels und die Modellierung der darüberliegenden Landschaft verschlingen viel Geld – für die Ästheten und Designer unter den Stadtplanern sind Tunnels jedoch ein absolutes Muß. Es kann dabei auch durchaus praktisch sein, den Durchgangsverkehr unter einem Wohngebiet durchzuleiten.

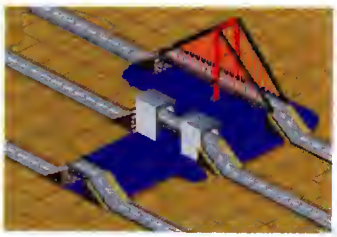
Tunnels lassen sich nicht immer bauen: Manchmal ist der Boden zu hart oder zu weich, um einen Tunnel zu bauen. Gelegentlich melden die Ingenieure auch, daß der Tunnel zu tief wäre. Die Eingänge des Tunnels müssen im 90-Grad-Winkel stehen. Eventuell ist also ein wenig Bauarbeit notwendig, um einen Tunnel zu bauen.

Tunnels können sich nicht kreuzen. Auch wenn sie in verschiedenen Höhen gebaut werden. Sie erhalten in diesem Fall eine Meldung von Ihren Ingenieuren.

Brücken

Brücken sind eine Sonderform der Straßen. Wenn eine Straße an eine Wasserfläche angrenzt, bieten die SimCity-2000-Ingenieure je nach der zu überbrückenden Strecke und der Zeit bis zu drei verschiedene Brücken an:

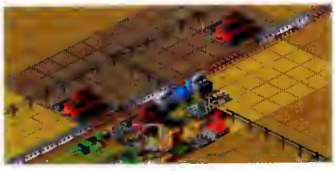
Wenn eine Brücke gebaut werden kann, erscheint ein Info-Fenster, in dem man die Brückenbauweise wählt. In den Auswahlboxen wird jeweils der Baupreis der Brücke angezeigt. Durch Anklicken des Info-Buttons über der Auswahlbox lassen sich Details über die Brücke anzeigen.



Die 3 verschiedenen Brückenbauweisen

Welche Brücke Sie wählen, ist in erster Linie eine Frage des Stils und des Kapitals. Zu beachten gibt es lediglich, daß Sie für Flüsse mit Schiffsverkehr eine Hebe- oder eine Hängebrücke wählen sollten, da die einfachen Stelzenbrücken nicht von Schiffen passiert werden können.

Schienen



Um Bahnlinien zu erschließen, müssen entlang der Strecke Bahnhöfe gebaut werden

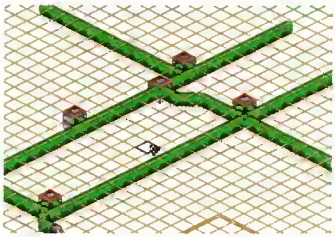
Bahnen sind neben den Straßen der zweite Pfeiler des Verkehrskonzepts in SimCity 2000. Bau und Erhaltung eines Schienensystems sind teurer als das Straßennetz, die Bahn hat dafür eine höhere Transportkapazität und ist schneller als der Straßenverkehr. Speziell die Industrie profitiert von einem funktionierenden Bahnsystem.

Die Sims selber bevorzugen das Auto, wo immer es möglich ist. Steht allerdings nur eine Bahnlinie zur Verfügung, wird diese auch benutzt. Eine parallele Trassenführung von Straße und Schiene ist also relativ sinnlos. Nachdem sich die Mineralölsteuer nicht erhöhen läßt, bleibt lediglich die Möglichkeit, die Straßen, die dem Schienensystem Konkurrenz machen, zu sprengen.

Ein Schienensystem ist natürlich nur sinnvoll, wenn auch Bahnhöfe gebaut werden. Sie sollten wie bei den Busbahnhöfen auch darauf achten, die Bahn-höfe in verschiedenen Zonen zu plazieren. Bahnhöfe sind besonders sinnvoll an Schienenkreuzungen, weil sich so zwei Bahnlinien einen Bahnhof teilen können.

U-Bahn (1910)

Die U-Bahn ist wie die Bahn für die Sims ein Verkehrsmittel der zweiten Wahl. Wenn ein funktionierendes Straßen- oder Bussystem vorhanden ist, wird dieses der U-Bahn in jedem Fall vorgezogen, und ein gut ausgebautes (und sündhaft teures) U-Bahn-System dümpelt mit einigen hundert Passagieren pro Monat vor sich hin.



Ein U-Bahn-System in der unterirdischen Ansicht

Die U-Bahn eignet sich hervorragend zur Verkehrserschließung der Innenstadt. Stellen Sie einfach die U-Bahn-Stationen an die Stelle der Straßenkreuzungen. Der Rest der Straßen kann, sofern genügend U-Bahn-Stationen vorhanden sind, getrost einplaniert und bebaut werden. Meist wollen die Sims jedoch auch von der City an den Stadtrand und zurück. Es empfiehlt sich dazu, speziell die Industriegebiete (die Sie hoffentlich am Rande der Stadt errichtet haben) mit Eisenbahnen zu erschließen und diese Eisenbahnen über U-Bahn-Übergänge an das U-Bahn-Netz anzuschließen.

Das U-Bahn-System in der oberirdischen Ansicht. Sichtbar sind nur die Stationen

Auch wenn es eigentlich nicht hierher gehört: Flughäfen

Die Flughäfen gehören nicht mehr zum Verkehrskonzept von SimCity 2000. Ein Flughafen dient lediglich den Geschäftsleuten Ihrer Stadt. Der Simulator meldet, wann der Kommerz einen Flughafen benötigt. Vorher ist ein Flughafen hinausgeworfenes Geld. Die Schwelle liegt bei etwa

Der Flughafen in seiner Minimalgröße

20 000 Sims. Die Mindestgröße für einen Flughafen beträgt 4 × 5 Quadrate, in einem kleineren Flughafen kann keine Startbahn gebaut werden.

Ein Flughafen beschleunigt die Entwicklung von Geschäftszonen, bedeutet jedoch auch viel Umweltverschmutzung und birgt das Risiko von Flugzeugabstürzen in sich. Maxis produziert hervorragende Spiele (SimCity 2000 ist nur eines davon) – vom Fliegen scheint man dort jedoch nur wenig Ahnung zu haben. Nicht nur, daß die Flugzeuge immer wieder aufgrund technischer Defekte abschmieren, nein, die Piloten übersehen oft einfach höhere Gebäude in der Umgebung des Flughafens und crashen im Landeanflug in die Häuser und Arkologien.

Sie sollten aus diesem Grund den Flughafen immer in einer Ecke der Karte oder auf einer Anhöhe bzw. einem Berg bauen. Vermeiden Sie es, hohe Gebäude rund um den Flughafen zu bauen. Bauen Sie auf keinen Fall Arkologien in der Nähe eines Flughafens – die riesigen Gebilde scheinen auf die Sim-Piloten eine magische Anziehungskraft auszuüben. Gelegentlich kommt es auch vor, daß sich Flugzeuge verirren. Die Flieger pendeln dann endlos zwischen zwei Bergen oder zwei Arkologien hin und her. Bis heute ist nicht bekannt, wie es diese Flugzeuge schaffen, mehrere tausend Jahre ohne Landung oder nachzutanken in der Luft zu bleiben. Da sie es aber tun, sollten Sie den verirrten Fliegern nicht zuviel Aufmerksamkeit schenken. Betrachten Sie diese Flugzeuge einfach als eine weitere Attraktion Ihrer Stadt.

Seehafen

Hafenanlagen ragen oft wie hier ins Gewässer hinein

Der Hafen ist speziell für die Schwerindustrie Ihrer Stadt wichtig. Wie der Flughafen produziert auch der Hafen viel Umweltverschmutzung und verursacht gelegentlich Schiffskatastrophen.

Wenn Sie den Hafen an einem Fluß bauen, sollten Sie darauf achten, daß Sie keine Brücken mit Stützpfeilern über den Fluß bauen oder gebaut haben – diese können von Schiffen nicht passiert werden, d. h., der Hafen ist aus einer Richtung nicht erreichbar. Hafenanlagen lassen sich an beliebigen Stellen (natürlich nur an Wasser) beliebig groß bauen. Es empfiehlt sich, jeweils in der unmittelbaren Nähe von größeren Industrieansiedlungen an Flüssen oder Meeren Hafenanlagen zu bauen. Erschließen Sie die Hafenanlagen immer mit Straßen oder Bahnen, die möglichst direkt zu den Industriegebieten führen.

4.2 Fragen und Antworten zum Verkehr

Wie berechnet der Simulator den Verkehr?

SimCity 2000 geht davon aus, daß in jedem Gebäude Menschen wohnen oder arbeiten, die in eine der jeweils anderen möglichen Zonen wollen. Der Simulator berechnet nun für jedes Haus in jeder Zone den günstigsten Reiseweg und die Reisezeit in die nächstgelegenen Zonen der beiden anderen Zonentypen und wieder zurück. Der Simulator versucht dabei, stark belastete Verkehrswege zu meiden. Wenn die Möglichkeit öffentlicher Verkehrsmittel vorhanden ist, besteht eine 50prozentige Wahrscheinlichkeit, daß die Sims in Busse und Bahnen umsteigen. Für jeden Weg gibt es ein

Zeitlimit. Wenn unser Sim es nicht in einer bestimmten Zeit schafft, ist der Weg ein Versager, d. h., unser Sim hat ein Verkehrsproblem.

Das Zeitlimit ist fest, die in einer bestimmten Zeit zurückgelegte Strecke ist vom Verkehrsmittel abhängig. Mit Bahnen, U-Bahnen oder Schnellstraßen kommt unser Sim bis zu dreimal so schnell voran wie mit seinem Auto. Wenn ein Sim an einer Reise scheitert und dabei versucht hat, öffentliche Verkehrsmittel zu benutzen, wird er beim nächsten Versuch sein eigenes Auto nicht mehr verlassen, also nur noch Straßen und Schnellstraßen benutzen.

Woran erkenne ich, ob die Kapazität einer Straße ausreicht?

Die Belastung einer Straße ist am schnellsten an den darauf fahrenden Autos zu erkennen. Einen Stau erkennen Sie daran, daß die Autos beinahe stehen. Um die genaue Belastung einer Straße zu ermitteln, können Sie den Straßenabschnitt mit gedrückter ⌂-Taste anklicken. Im Straßeninfo-Fenster finden Sie unter anderem die Belastung des Teilstücks verzeichnet. Die Belastung von Straßen variiert von Zeit zu Zeit. Eine Straße, auf der es immer wieder zu Staus kommt, wird von den Sims oft gemieden.

Was kann ich gegen überfüllte Straßen tun?

Überdenken Sie Ihr Verkehrskonzept!!!

Ein einfaches Mittel der Staubeseitigung ist, an Straßenkreuzungen, wo sich der Verkehr staut, einige Gebäude zu sprengen und statt dessen eine Busstation zu errichten.

Stellen Sie die Busstationen nach Möglichkeit immer direkt in die Ecken der Straßenkreuzungen, so daß eine Busstation zwei Straßen abdeckt.

Bauen Sie Verkehrsachsen oder einen weiten Ring aus Schnellstraßen oder Bahnlinien. Diese Möglichkeit ist kostspielig und langwierig, auf die Dauer jedoch die beste Lösung.

Wenn sich die Verkehrsprobleme auf die City beschränken, hilft fast immer der Bau einer U-Bahn. Bauen Sie die U-Bahn-Stationen an den Stellen, an denen sich der Verkehr staut, und versuchen Sie, die Stationen sinnvoll durch U-Bahn-Linien zu verbinden.

U-Bahn, S-Bahn und Busstrecken werden nicht angenommen

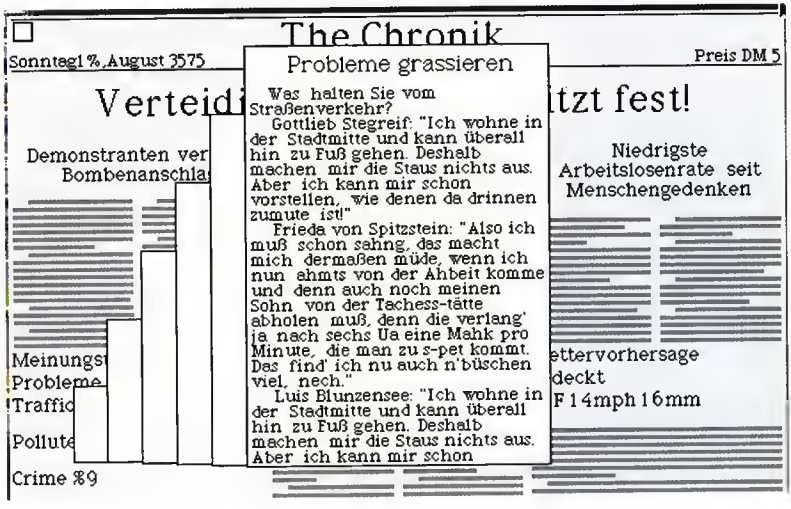
Leider fahren die Sims noch immer viel lieber mit dem eigenen Auto als mit den öffentlichen Verkehrsmitteln. Oft sind die Straßen völlig verstopft, obwohl durchaus öffentliche Verkehrsmittel zur Verfügung stehen würden. Achten Sie zu allererst darauf, daß die Sims mit den öffentlichen Verkehrsmitteln möglichst schnell zwischen den verschiedenen Gebieten pendeln können. Es hat keinen Sinn, Bus- oder Bahnstationen nur in Wohngebieten zu bauen – der Hauptverkehr entsteht nun einmal durch Sims, die zur Arbeit oder zum Einkaufen fahren. Bauen Sie Ihre Bus- bzw. Bahnstationen in allen Zonen. Hilft auch das nichts, sollten Sie die Straßen in dem betreffenden Gebiet radikal sprengen. Den Sims bleibt dann kein anderes Verkehrsmittel mehr, so daß sie murrend auf die öffentlichen Verkehrsmittel ausweichen.

Die Straßen sind voll, doch die Schnellstraßen sind leer

Schnellstraßen sind für Ihre Sims eine Möglichkeit, mit dem Auto flott von einem Ort zum anderen zu kommen. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß die Schnellstraßen eine sinnvolle Trassenführung und genügend Auf- und Abfahrten besitzen.

Erschließen Sie mit den Schnellstraßen möglichst viele verschiedene Gebiete, und achten Sie darauf, daß mit den Ab- und Auffahrten die Straßen möglichst große Gebiete schnell erschließen. Schnellstraßen sind in jedem Fall als Ergänzung für das Straßensystem gedacht, keinesfalls als Ersatz.

5 Von den Problemen der Stadt



In einer Stadt leben viele Menschen auf engstem Raum zusammen. Das führt immer zu mehr oder weniger großen Problemen. Wie groß die Probleme werden, und vor allem wie sie individuell wahrgenommen werden, hängt stark von der Planung und Führung der Stadt ab.

Regel Nummer 1 für Sie als Bürgermeister ist, immer ein offenes Ohr für Ihre Sims zu haben. Nur wenn Sie wissen, was die Sims in der Stadt stört bzw. was ihnen gefällt, können Sie entstehende Probleme an der Wurzel packen.

Kurz und gut: Abonnieren Sie die Zeitung halbjährlich, indem Sie im Zeitungsmenü *Subskription* anklicken. (Der Menüpunkt war in unserer Vorversion von SimCity 2000 noch nicht übersetzt, wir denken, daß er so übersetzt wird.) Damit bekommen Sie alle sechs Monate die von Ihnen eingestellte Zeitung frei Haus geliefert. Doch Vorsicht: Nicht alle Zeitungen berichten, wie beliebt Sie sind, und was die Hauptprobleme der Sims sind. Probleme, die von über 10 Prozent der Sims bemäkelt werden, sollten Sie schleunigst in Angriff nehmen, sofern Ihre Finanzen das zulassen.

Neben den Meinungsumfragen und Problemreports ist es auch immer ratsam, einen Blick auf den Leitartikel zu werfen. Die anderen Artikel sind meist nur am Rande interessant.

5.1 Umweltverschmutzung

Umweltverschmutzung ist ein leidiges Thema, das in den Städten nicht erst seit den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts aktuell ist. Schon die Städte des Mittelalters hatten mit Umweltproblemen zu kämpfen.

Stark verschmutzte Gebiete sind nicht allzuviel Geld wert, werden nur schwach besiedelt und leiden unter einer hohen Kriminalitätsrate. Versuchen Sie deshalb, die Umweltverschmutzung so gering wie möglich zu halten und stark verschmutzte Gebiete zu entlasten.

Das Ausmaß der Umweltverschmutzung

In jeder Stadt gibt es mehr oder weniger Umweltverschmutzung. Wie stark die Sims Ihrer Stadt unter der Umweltverschmutzung leiden, sagt Ihnen ein Wert im Diagramm-Fenster oder die Übersichtskarte zur Umweltverschmutzung. In der Karte können Sie auch gleich die größten Umweltsünder ausmachen.

Luftverschmutzung

Der Umweltexperte Pit Dummke warnte in seinem Bericht vor der Stadtverordneten Versammlung am letzten Donnerstag vor den Folgen der zunehmenden Luftverschmutzung in der Stadt. Zwar habe die ungewöhnlich hohe industrielle Dichte Jumpers City zu einem Wirtschaftszentrum ersten Ranges werden lassen und wenige Jogger angelockt, doch habe sich die Luftqualität durch das vermehrte Verkehrsaufkommen und den hohen Schadstoffausstoß aus Fabrikschloten in bedrohlichem Maße verschlechtert.

Ein weiteres Anheizen der industriellen Besiedlung sei daher aus Gründen der Volksgesundheit nicht zu verantworten.

In einer anschließenden Stellungnahme versicherte der Bürgermeister den Anwesenden, das Problem werde ernst

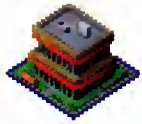
Tips zum Mindern der Umweltverschmutzung

Umweltschutzverordnungen erlassen

Schalten Sie die Umweltschutzverordnungen im Stadtverordnungs-Fenster ein. Das ist die einfachste und billigste Möglichkeit, die Umweltverschmutzung zu begrenzen.

Die oberen fünf Industriesparten sind die großen Umweltverschmutzer

Es kostet Geld, und einige Industriezweige sind nicht sehr begeistert davon und weigern sich, weiterhin in Ihrer Stadt zu produzieren. Damit sind Sie bereits einen Großteil der schweren Umweltsünder auf einmal los. Schalten Sie die Umweltschutzverordnungen nicht ein, wenn die Industrie Ihrer Stadt zu einem überwiegenden Teil aus Schwerindustrie besteht (die oberen fünf Sparten des Industrie-Fensters) oder die Industrie Ihrer Stadt aus welchen Gründen auch immer bereits stark angeknackst ist und Probleme (z. B. hohe Arbeitslosigkeit) hat. Sie würden sich sonst ernsthafte Wirtschaftsprobleme



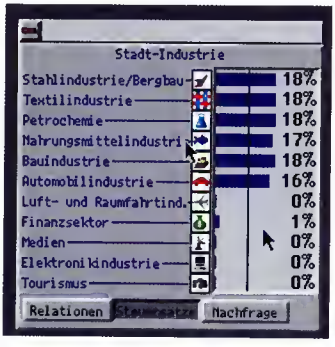
einhandeln bzw. bereits vorhandene verstärken. Versuchen Sie in diesen Fällen auf andere Maßnahmen auszuweichen.

Reduzieren Sie den Autoverkehr

In Städten ohne großes Bahnsystem ist der Autoverkehr der Umweltverschmutzer Nummer 1. Bauen Sie entweder ein funktionierendes Bahnsystem auf, oder plazieren Sie an den Stellen mit der höchsten Straßenauslastung Busstationen. Das hält wenigstens einige Sims davon ab, immer mit dem eigenen Auto zu fahren, und entlastet damit Umwelt und Verkehr.

Drehen Sie an der Steuerschraube

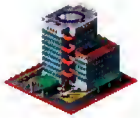
Sie können versuchen, einen kompletten Strukturwandel zugunsten der Geschäftsviertel zu erzwingen, indem Sie die umweltbelastende Industrie stärker und dafür die Geschäfte weniger stark besteuern. Schalten Sie dazu auch die Umweltschutzverordnungen in den Stadtverordnungen ein.



Fördern Sie umweltfreundliche Industrien durch Steuersenkungen

Planieren Sie verlassene Industriegebäude, und weisen Sie an deren Stelle Geschäftsviertel aus.

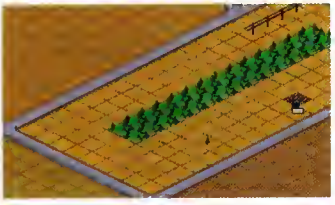
Sinnvoll und machbar ist dies nur in wirtschaftlich gesunden Städten mit mehr als 100 000 Einwohnern. Ein Strukturwandel ist nicht von heute auf morgen möglich, sondern dauert viele Jahre, oft Jahrzehnte.



Industrieller Strukturwandel

Eine weniger radikale und praktikablere Lösung ist, nur die Industrie sanft umzustrukturieren. Der Ansatz dazu findet sich in erster Linie im Industrie-Fenster. Stellen Sie einfach die Steuern für die stark umweltverschmutzenden Industriezweige auf 20 Prozent, und fördern Sie die sauberen Industrien, indem Sie deren Steuern auf wenige Prozent bzw. ganz auf Null heruntersetzen.

Arbeiten Sie mit Grün- und Freiflächen

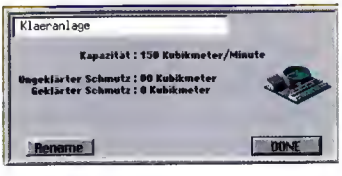


Die mittleren Parzellen haben keine Verkehrsanbindung und würden nicht bebaut werden

Grünflächen und unbebaute Gebiete vermindern die Umweltverschmutzung, indem sie den Dreck aus der Luft filtern. Sie können Grünanlagen von vornherein in Ihre Industrieflächen einbauen, indem Sie die Industriezonen so groß bauen, daß in der Mitte ein Leerraum bleibt. Die Sims bauen von der Straße aus jeweils drei Quadrate nach innen, dann gilt ein Quadrat als nicht mehr erreichbar und wird nicht zugebaut.

Dieser Freiraum kann dann nach Belieben mit Bäumen oder Parks bepflanzt werden. Auch eine Freifläche hilft bereits, die vom Industriegebiet ausgehende Umweltverschmutzung zu vermindern.

Bauen Sie Kläranlagen



Klär- oder Aufbereitungsanlagen, wie die Übersetzung in unserer Vorversion lautet, sind eine relativ teure, aber sehr effektive Lösung, die Umweltverschmutzung zu reduzieren. Ein weiterer Effekt

der Wasserreinigungsanlagen ist, daß ein Teil des Wassers recycelt werden kann. Die Anlagen tragen damit auch zu einer effektiveren Trinkwasserversorgung bei.

Die Sims leben nur sehr ungern in der direkten Nachbarschaft der stinkenden Anlagen. Versuchen Sie daher, die Anlagen möglichst in der freien Natur oder einem Industriegebiet zu bauen.

5.2 Kriminalität, Ursachen und Bekämpfung

Ursachen

Wie in jeder Stadt, so gibt es auch in SimCity 2000 Kriminalität. Die Ursachen sind dieselben wie überall: niedriges Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Unzufriedenheit, fehlende Freizeiteinrichtungen, überlastete Polizei usw.

Entsprechend spielt sich auch in SimCity 2000 die Kriminalität hauptsächlich in den ärmeren Vierteln (zu erkennen am niedrigen Grundstückswert) ab. Industriegegenden und stark verschmutzte Gebiete sind dabei am stärksten betroffen.

Was tun?

Gegen eine zu hohe Kriminalitätsrate gibt es mehrere Möglichkeiten der Abhilfe:

1. Bauen Sie Polizeistationen.

Diese sind vor allem im Unterhalt nicht billig, unterdrücken jedoch Kriminalität sehr zuverlässig. Bürger, die in der Nähe von Polizeistationen wohnen, fühlen sich sicherer und sind gerne bereit, dafür auch etwas höhere Grundstückspreise hinzunehmen (die Ihnen wiederum mehr Steuereinnahmen bescheren).

2. Packen Sie das Übel an der Wurzel:

- Sorgen Sie dafür, daß Ihre Sims genügend Freizeitmöglichkeiten haben.
- Versuchen Sie mit allen Mitteln, die Umweltverschmutzung in der Stadt zu reduzieren.
- Die Vergabe von Glücksspiellizenzen bringt nicht nur Geld in den Stadtsäckel, sondern auch zwielichtige Gestalten in die Stadt. Schalten Sie die entsprechende Option im Verordnungs-Fenster aus.
- Sorgen Sie durch Schulen und Universitäten für eine bessere Ausbildung der Sims.
- Lockern Sie große Industriegebiete durch Parks, Freiflächen oder kleine Wohnsiedlungen auf.
- Fördern Sie Nachbarschaftswachen im Verordnungs-Fenster. Die Bürger passen dann selbst auf, Verbrechen ereignen sich signifikant weniger. Nichtsdestotrotz verursacht der Gedanke an eine Bürgerwehr bei vielen liberalen Bürgermeistern großes Unbehagen.
- Sorgen Sie für ausreichenden Polizeischutz. Stellen Sie auf der Übersichtskarte fest, wo große Lücken im Polizeinetz klaffen bzw. wo die Kriminalitätsrate nach wie vor sehr hoch ist. Bauen Sie an diesen Plätzen Polizeistationen, sofern Sie das für finanziell vertretbar halten.

5.3 Das Salz in der Sim-Suppe

Katastrophen und was man dagegen tun kann

In jeder Stadt kommt es gelegentlich zu Katastrophen mehr oder weniger größeren Ausmaßes. In SimCity 2000 ereignen sich vergleichsweise häufiger Katastrophen als in der Realität, dafür können die Katastrophen aber

Aktivieren Sie »Keine Katastrophen«, um die Katastrophen auszuschalten

auch komplett ausgeschaltet werden. Dazu muß lediglich der Menüpunkt *Keine Katastrophen* im Katastrophenmenü aktiviert werden.

In diesem Fall können Sie auf den Bau von Feuerwehrstationen fast komplett verzichten. Einige sollten Sie dennoch bauen, um die Bürger zufriedenzustellen. Sie können anschließend die Zuwendungen für die Feuerwehren auf 0 setzen, um keine laufenden Kosten durch die Stationen zu haben.

Wenn Sie die Katastrophen nicht ausschalten, erleben Sie immer wieder Überraschungen, die von einem Bürgermeister Erfindungsgabe und schnelle, aber überlegte Entscheidungen fordern.

Eine Katastrophe ist ohne Soundkarte leicht zu übersehen: Die einzigen Symptome sind das plötzlich aktivierte Katastrophenwerkzeug, eine Meldung und ein roter Pfeil im Statusfenster. Wenn Sie eine Soundkarte installiert haben, kündigen sich Katastrophen fast immer akustisch an.

Klicken Sie auf den roten Pfeil im Statusfenster, um an den Ort der Katastrophe zu gelangen. Der Button besitzt ein verstecktes Fluchtfeature (manche würden es wohl gerne als Programmfehler, einen sogenannten Bug bezeichnen): Wenn sich an einem Fluß oder See zwei Jachthäfen so nah gegenüberliegen, daß sich ihre Stirnseiten berühren, ist das mit

Klicken Sie auf den Katastrophen-Button, um Hilfskräfte an den Ort des Geschehens zu dirigieren

Sicherheit ein lauschiges Plätzchen für Bürgermeister, die vor einer Katastrophe, die sie nicht aufhalten können, davonlaufen. Also springt die Simulation beim Anklicken des Buttons zuerst mal da hin, bevor ein zweiter Klick auf den Pfeil dann den wirklichen Ort der Katastrophe zeigt ...

Die Simulation wird sehr langsam, wenn eine Katastrophe am Laufen ist – der Rechner muß die normale Simulation und zusätzlich die Katastrophe durchrechnen. Das wird dann auch auf einem 486 DX2 66 zu einer langwierigen Angelegenheit.

Im Falle eines Falles – wenn die Katastrophe da ist

- Stellen Sie die Geschwindigkeit auf *Pause*.
- Klicken Sie auf den roten Knopf im Statusfenster, um an den Ort der Katastrophe zu kommen.
- Verschaffen Sie sich einen Überblick über das Ausmaß der Katastrophe. Versuchen Sie mögliche Gefahren und Ausbreitungsmöglichkeiten zu erkennen, und planen Sie das weitere Vorgehen.
- Speichern Sie die Stadt im aktuellen Zustand unter einem anderen Namen ab, wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie die Katastrophe in den Griff bekommen. Auf diese Weise haben Sie mehrere Versuche der Katastrophenbekämpfung.
- Treffen Sie in Ruhe Ihre Maßnahmen, solange das Spiel auf *Pause* ist, und stellen Sie die *Geschwindigkeit* erst dann auf *Langsam*, wenn Sie die Situation überblicken und alle möglichen Gegenmaßnahmen getroffen haben.
- Bauen Sie nur das Notwendigste wie Stromleitungen und Kraftwerke wieder auf, solange die Katastrophe nicht vollständig bekämpft ist.

Bei den Katastrophen findet sich noch einer der ganz wenigen Bugs von SimCity 2000:

Wird eine Stadt geladen, die während einer Katastrophe gespeichert wurde, ist der Katastrophen-Button in der Werkzeugleiste inaktiv gezeichnet. Lassen Sie sich davon nicht abschrecken, der Button ist trotzdem voll funktionsfähig.

Die dokumentierten Katastrophen

Diese Katastrophen sind alle im Handbuch beschrieben und können durch einen Klick auf den entsprechenden Punkt des Katastrophenmenüs auch von Hand ausgelöst werden.

Erdbeben

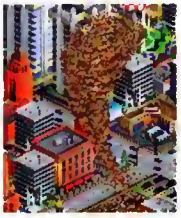
Die Stadt nach einem Erdbeben

Erdbeben ereignen sich in SimCity 2000 fast immer räumlich sehr beschränkt. Die sich entwickelnden Brände sind anfangs nur kleine Herde, und die Zerstörungen der Gebäude halten sich in Grenzen.

Wichtig ist, daß nach Erdbeben sofort die Feuerwehr zu den Brandherden dirigiert wird, um ein Übergreifen der Flammen auf andere Gebäude zu vermeiden.

Wirbelstürme und Tornados

Wirbelstürme und Tornados bilden sich meistens über Wasserflächen, ziehen dann langsam über die Stadt und hinterlassen eine Spur der Zerstörung. Tornados sind relativ ungefährlich und verursachen nur wenig Schaden. Wirbelstürme dagegen verursachen großflächige Zerstörungen. Beide führen nicht zu Bränden, sind aber lästig. Warten Sie mit dem Wiederaufbau, bis sich der Sturm verzogen hat, denn Tornados sind tückisch und ändern oft unvermittelt ihre Bahn, um die eben wiederaufgebauten Gebäude erneut zu zerstören.



Ein Tornado in der Stadt

Krawalle

Krawalle entstehen in erster Linie dann, wenn die Bürger extrem unzufrieden sind, etwa weil die Stadt nur wenige Erholungseinrichtungen besitzt oder die Umweltverschmutzung als sehr schlimm empfunden wird.

Krawalle an einer empfindlichen Stelle: Die Randalierer bedrohen ein teures Fusionskraftwerk

Sims mit niedrigerem Bildungsniveau tendieren eher zu Krawallen als gut ausgebildete und intelligente Sims. Ihre Bürger ziehen protestierend und randalierend durch die Stadt, es finden sich immer wieder Chaoten unter den Demonstranten, die gelegentlich Molotow-Cocktails in die angrenzenden Häuser werfen oder Einrichtungen und Gebäude mutwillig zerstören. Die Krawalle lassen sich mit Polizei- und Armeegewalt meistens recht schnell stoppen, eventuell gelegte Brände löscht die Feuerwehr. Wenn Sie über eine Armeebasis verfügen, sollten Sie grundsätzlich auch die Armee zu Hilfe holen, um die Krawalle niederzuschlagen.

Die Demonstranten neigen dazu, sich in der Stadt zu verteilen. Beachten Sie, daß sich Gruppen meist schon nach einigen Minuten aufteilen und getrennt durch die Stadt ziehen. Sie können von Gruppe zu Gruppe wechseln, indem Sie auf den Werkzeugbalken klicken, besser ist es aber, schon von vornherein zu versuchen, die Randalierer in Schach zu halten. Krawalle sind recht leicht niederzuschlagen, aber nichtsdestotrotz sehr gefährlich, wenn sie nicht von Anfang an energisch bekämpft werden. Wenn die Krawalle ein gewisses Ausmaß erreicht haben, sind die rebellierenden Bürger nicht mehr zu stoppen – wir haben schon einige Städte durch nicht rechtzeitig bekämpfte Krawalle verloren.

Fluten

Fluten treten nicht nur am Meer auf – auch kleine Tümpel können plötzlich gewaltig überlaufen. Die meisten Gebäude halten der Flut eine Weile stand. Nach einiger Zeit werden sie jedoch durch das Wasser zerstört. Vorsicht – die Arkologien sind gegen Wasser extrem empfindlich – schon leichte Überflutungen einiger Stützen zerstören die meisten Arkologien. Gegen Fluten können sowohl Polizei als auch Feuerwehr und Armee mit Sandsäcken angehen.

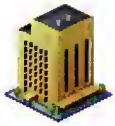
Die Flut breitet sich oft sehr schnell relativ weit aus

Feuer

Meistens ist es nur ein kleines Feuerchen, das nicht allzuviel zerstört, wenn wenig Brennbares in der Gegend ist und genügend Feuerwehren zum Brandherd gerufen werden. Wenn Sie Pech haben oder zu langsam sind, kann das Feuer dagegen auf weitere Gebäude übergreifen.

Dieses Feuer hat bereits ein beachtliches Ausmaß erreicht

Eine flächendeckende Feuerschutzversorgung sorgt mei-



stens dafür, daß der Brand gar nicht erst ausbricht oder in wenigen Sekunden von selbst ausgeht.

Vorsicht: Beachten Sie, daß auch Straßen, Parks und Bäume sehr leicht brennbar sind. Gehen Sie also nicht davon aus, daß ein Streifen unbebautes Land ein Feuer aufhalten würde. Wenn Bäume vorhanden sind, breitet sich das Feuer eher schneller aus. Bäume und Wälder können mit dem Bulldozer-Tool gerodet werden.

Flugzeugabsturz

Nach einem Flugzeugabsturz entsteht ein Brand an der Absturzstelle

Die SimCity-Piloten sind nicht unbedingt berühmt für ihre Flugkünste, auch die Flugzeuge sind nicht die besten, und so kommt es von Zeit zu Zeit zu Flugzeugabstürzen, meist in unmittelbarer Nähe des Flughafens. Vermeiden Sie unter allen Umständen hohe Häuser in unmittelbarer Umgebung des Flughafens (der sowieso möglichst auf einem Hügel gebaut werden sollte). Die Sim-Piloten rammen Hochhäuser in der Umgebung der Flughäfen alle paar Monate.

Auch ohne Hochhäuser in Flughafennähe sind Flugzeugabstürze bei weitem die häufigste Katastrophe.

Der Absturz verursacht je nach Absturzstelle meist einen Brand, der sich mit Feuerwehren schnell löschen läßt, sofern er nicht auf größere Gebäude übergreift.

Flugzeugabstürze sind für aufmerksame Bürgermeister kaum ein Problem: Wenn das Flugzeug aufgrund eines technischen Defektes abstürzt, setzt der

Pilot rechtzeitig ein Notsignal ab, das vom Tower sofort weitergegeben wird. Der Katastrophen-Button ist bereits aktiv, wenn das Flugzeug noch in Richtung Boden trudelt. Wenn Sie das rechtzeitig bemerken, können Sie die Geschwindigkeit sofort auf *Pause* setzen, direkt an der Absturzstelle warten und die Feuerwehrhydranten plazieren, sobald das Flugzeug auf den Boden aufschlägt. Auf diese Weise ist das Feuer fast schon gelöscht, bevor es ausbricht.

Flugzeugabstürze kommen auch vor, wenn die Katastrophen ausgeschaltet sind, dabei werden dann allerdings keine Brände ausgelöst.

Monster

SimCity Classic hatte als Monster noch einen guten alten Godzilla, der dem Meer entstieg und die Stadt in Atem hielt. SimCity 2000 hat andere Schrecken: Ein Roboterwesen kommt aus dem Weltraum und richtet üble Schäden an. Es schwebt über der Stadt, hinterläßt eine Spur von Bränden und verleibt sich gelegentlich auch mal ein Haus ein. Es hat wenig Sinn, das Monster mit Feuerwehr oder Polizei stoppen zu wollen – die einzige Möglichkeit ist der Einsatz der Armee. Aber auch diese hat meistens wenig Chancen gegen das Monster. Gerüchteweise ist aber zu vernehmen, daß Armeestellungen Monster von der Landung in Ihrer Stadt abschrecken bzw. den Besuch verkürzen.

Das Monster in Aktion

Das Monster ist eine der schwersten Katastrophen, da die Kreatur viele Brände auslöst, die sich in besiedeltem Gebiet sehr schnell ausbreiten. Haben Sie dann erst einmal zwei bis drei Großfeuer in der Stadt, helfen auch viele Feuerwehren nichts mehr, dann bleibt nur noch das Sprengen von Schneisen, damit sich das Feuer nicht weiter ausbreitet.

Undokumentierte Katastrophen

Schon im Handbuch wird darauf hingewiesen, daß es einige undokumentierte »Überraschungskatastrophen« gibt. Wir stellen hier einige davon vor, ohne aber einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Wir wollen Ihnen ja nicht alle Überraschungen nehmen. Solange Sie nur in den Schwierigkeitsgraden *leicht* und *normal* spielen, bleiben Ihnen die undokumentierten Katastrophen fast völlig erspart.

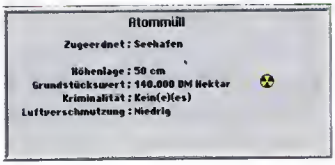
Chemieunfälle

Chemische Industriegebiete sind auch in SimCity nicht ganz ungefährlich: Gelegentlich kommt es zur unkontrollierten Freisetzung einer Gaswolke aus einem Ihrer Chemiebetriebe. Die Gaswolke zieht durch die Stadt und hinterläßt eine Spur von verlassenen Gebäuden. Keine Angst, die Gebäude sind nicht dauerhaft verseucht, nach einigen Monaten ist von den Folgen des Unfalls nichts mehr zu sehen.

Uns ist es nicht gelungen, etwas gegen die Wolke zu unternehmen – vielleicht schaffen Ihre Feuerwehren mehr als unsere ...

Atomkatastrophen

Atomkraftwerke bergen ein Restrisiko in sich, das ist seit diversen einschlägigen Katastrophen hinlänglich bekannt. Auch in MaxisLand ist die Atomkraft nicht ganz ungefährlich: Je nach Schwierigkeitsgrad besteht eine mehr oder weniger große Wahrscheinlichkeit einer Reaktorkatastrophe mit Kernschmelze in Ihren Atomkraftwerken. Ein solcher GAU (Größ-



Verseuchte Gebiete werden als Atommüll deklariert

ter Anzunehmender Unfall) macht die Umgebung des Kraftwerks für einige Sim-Generationen unbewohnbar. Sie merken das daran, daß die Gebiete durch ein rundes Atomsymbol gekennzeichnet sind und nicht planiert oder bebaut werden können. Das Kraftwerk wird bei einer Kernschmelze zerstört. Super-GAUs kommen selten vor, das Risiko schwebt jedoch ständig als Damoklesschwert über Ihren Atomkraftwerken. Wenn Sie also meinen, auf Atomkraft nicht verzichten zu können, sollten Sie die Atomkraftwerke unbedingt in eine Ecke der Karte stellen, um im Falle einer Kernschmelze das verseuchte Gebiet möglichst klein zu halten.
Sobald Sie über genügend Geld und Know-how verfügen, sollten Sie die Atomkraftwerke durch ungefährlichere Kraftwerke ersetzen.

Strahlendes Land kann über Jahrhunderte nicht mehr bebaut werden

Auch Atomkraftwerke sind nach 50 Jahren am Ende ihrer Lebenszeit – verwechseln Sie das normale »Sterben« eines Kraftwerks nicht mit einem GAU. Sterbende Kraftwerke hinterlassen keine Atomwüste, sondern nur ein Stück unbebautes Land.

Mikrowellen

Diese Katastrophe ist durch die noch nicht ganz ausgereifte Technik der Mikrowellenkraftwerke bedingt: Die Satelliten, die aus einer geostationären Erdumlaufbahn den Mikrowellenstrahl zur Erde schicken, haben manchmal Probleme, den Energiestrahl genau zu positionieren. So kann es denn vorkommen, daß der sehr energiereiche Mikrowellenstrahl den Parabolspiegel des Kraftwerks verfehlt und nebenan landet. Trifft der

Strahl auf ein Gebäude oder Bäume, entsteht sofort ein Brandherd. Der Brand an sich ist nicht das Problem: Das Hauptproblem liegt darin, daß es in unmittelbarer Nähe Ihres teuren Mikrowellenkraftwerks brennt – also höchste Alarmstufe!

Mikrowellenkraftwerke sollten deshalb möglichst in unbewohntem und nicht bewaldetem Gebiet gebaut werden. Wenn in der Umgebung des Werks potentielle Brandherde sind, ist es sinnvoll, das Kraftwerk mit mindestens zwei Feuerwachen abzusichern. Kommt es zu einem Brand, muß schnell eingegriffen werden, um ein Übergreifen des Feuers auf das Kraftwerk zu verhindern.

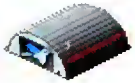
Doch Vorsicht: Wenn die Feuerwachen zu nah am Kraftwerk stehen, kann es passieren, daß die Feuerwache als erstes in Flammen aufgeht und das Feuer dann auf das Kraftwerk übergreift.

Großfeuer

Ein Großfeuer wird im amerikanischen Original von SimCity 2000 treffender als Feuersturm beschrieben, ein Feuer, das auf einer relativ großen Fläche gleichzeitig ausbricht und sich rasend in alle Richtungen ausbreitet. Wir hoffen, daß Sie in diesem Fall über genügend Feuerwachen verfügen ... Ein Feuersturm ist nur sehr schwer unter Kontrolle zu bekommen.

Unser Patentrezept funktioniert meistens, aber nicht immer:

- Schalten Sie die Geschwindigkeit auf *Pause*, und suchen Sie sich eine Ecke zum Anfangen aus. Sammeln Sie dort Ihre Feuerwehrleute in einer Linie gegen die Feuerwalze.
- Sprengen Sie in der gegenüberliegenden Ecke eine kleine Schneise von zwei bis drei Quadraten Breite, um das Feuer aufzuhalten. Versuchen Sie auf diese Weise, das Feuer in eine Ecke zu drängen.
- Setzen Sie sofort weitere Hydranten auf nicht mehr brennende Flächen.



- Werfen Sie nebenbei gelegentlich einen Blick auf die brennende Fläche – manchmal lassen sich Hydranten auch strategisch günstig an Kreuzungen plazieren, um ein Übergreifen des Feuers zu verhindern – nutzen Sie auch diese Gelegenheiten.
- Schützen Sie teure Objekte wie Arkologien oder Kraftwerke vor den Flammen, aber vergessen Sie dabei nicht, daß das Hauptaugenmerk auf das Eindämmen der Feuerwalze gerichtet bleiben sollte.

Irgendwann wird sich das Feuer in mehrere kleine Brandherde aufteilen. Versuchen Sie nicht, mehrere dieser Herde gleichzeitig zu löschen, sondern konzentrieren Sie die Kräfte jeweils auf den gefährlichsten Herd. Versuchen Sie aber auch weiterhin nebenbei, die Ausbreitung der Flammen zu verhindern, wenn sich Gelegenheiten ergeben, mit einem Hydranten viele brennende Quadrate zu bekämpfen oder viele Gebäude vor drohenden Flammen zu schützen.

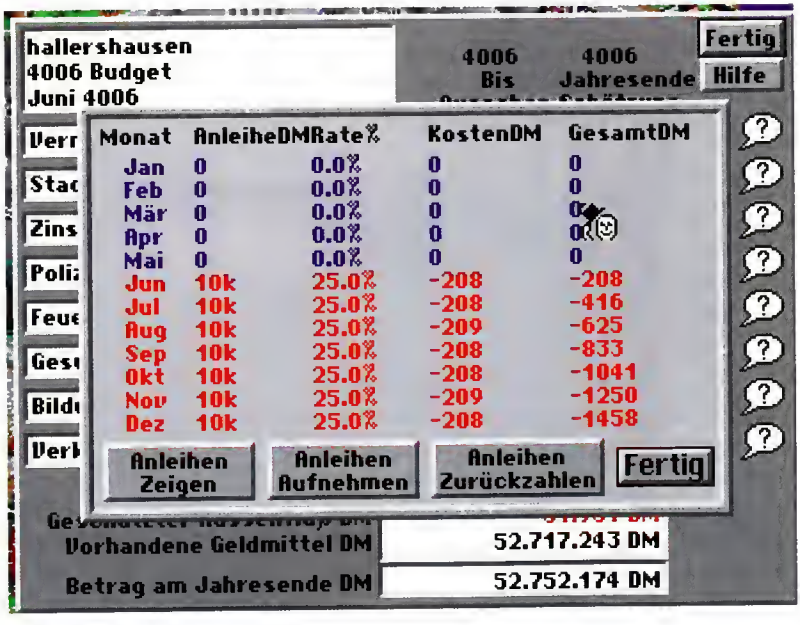
Gewisse Mogeleien führen gelegentlich zu Feuerstürmen; meistens geht dabei zuerst das Rathaus in Flammen auf. Ist kein Rathaus mehr vorhanden, wird nicht etwa Ihre billige Dienstvilla, sondern eine der sündhaft teuren Arkologien oder ein anderes sehr teures Objekt ein Opfer der Flammen.

Weitere Katastrophen

Gerüchteweise hört man von weiteren Katastrophen, die nicht im Handbuch stehen ...

Die Gerüchte berichten von extrem heftigen Krawallen, extremer Umweltverschmutzung, unvorstellbaren Fluten und sogar von Vulkanausbrüchen mitten in der Stadt. In MaxisLand hat man sich angewöhnt, davon nicht zu sprechen und zu hoffen, daß die eigene Stadt davon verschont bleibt. Wenn es doch passieren sollte, sind Einfallsreichtum und Improvisationstalent des Bürgermeisters gefragt – wir wünschen viel Spaß beim Krisenmanagement.

6 Money makes the world go round – das liebe Geld



Wie auch im richtigen Leben ist Geld in SimCity 2000 einer der alles begrenzenden Faktoren. Als Bürgermeister steht Ihnen zu Anfang des Spiels ein gewisser Geldbetrag (je nach Schwierigkeitsgrad zwischen 0 und 20 000 DM) als Investitionsgrundlage zur Verfügung.

Gehen Sie mit dem Geld zumindest in der Anfangsphase der Stadtgründung sorgfältig um. Ansonsten droht schnell die Pleite, die ein Spiel praktisch unspielbar macht und damit beendet.

6.1 Steuern

Der Steuersatz

Ihre Einnahmen beziehen Sie hauptsächlich aus der Vermögenssteuer Ihrer Einwohner, der Industrie und den Geschäften. Den Steuersatz können Sie dabei ganz nach Ihrem Gusto bestimmen, die Sims haben zwischen 0 und 20% alles zu akzeptieren, was Sie bestimmen.

Der Steuersatz beeinflußt das wirtschaftliche Leben der Stadt sehr stark: Ein niedriger Steuersatz ist natürlich viel attraktiver als ein hoher. Der normale Steuersatz der Sims liegt bei unglaublich niedrigen 7%. (Ich wünschte, ich würde für die Einnahmen aus diesem Buch nach diesem Satz besteuert ...) Ein niedrigerer Steuersatz lockt jede Menge Sims in Ihre Stadt, mindert aber andererseits die Steuereinnahmen, und das angesichts der notwendigen Wohn- und Arbeitsplätze für die neuen Bürger. Ein höherer Steuersatz führt zwar kurzfristig, über drei bis vier Jahre hinweg, zu höheren Steuereinnahmen, danach kommt aber auch mit dem höheren Steuersatz weniger Cash in den Stadtsäckel: Die potentiellen Steuerzahler sind dann nämlich zum Großteil in die Nachbarstädte abgewandert.

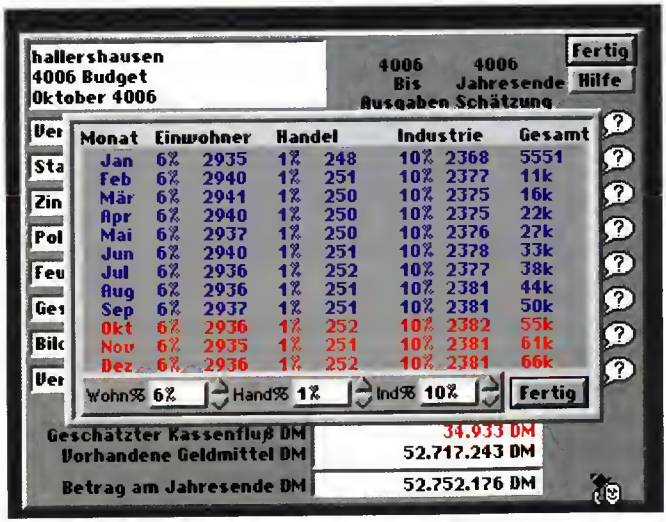
Gehen Sie also mit dem Steuersatz vorsichtig um. Eine zu niedrige Steuer verursacht ein schnelles Wachstum, entsprechende Probleme und vor allem viele Ausgaben. Eine zu hohe Steuer treibt die steuerzahlenden Bürger und Betriebe aus Ihrer Stadt hinaus.

Die Vermögenssteuer im Detail

Die Vermögenssteuer an sich ist im Budget-Fenster einzustellen. Die Steuern für die Industrie werden über den Industrie-Button geändert.

SimCity 2000 erlaubt Ihnen, den Vermögenssteuersatz auch differenzierter zu gestalten. Sie können eigene Steuersätze für Bürger, Geschäfte und Industrie festlegen. Der Industriesteuersatz kann wiederum für elf Industriezweige einzeln eingestellt werden. Klicken Sie dazu einfach das Buch neben dem Steuersatz im Budget-Fenster an.

Die differenzierte Gestaltung der Steuersätze für Industrie, Gewerbe und Bürger hat den Vorteil, daß Sie auf diese Weise das Wachstum einzelner Bereiche fördern oder verhindern können.



Budget-Fenster mit Steuereinstellung

So bevorzugen Sie z. B. die Gewerbegebiete gegenüber den Industriegebieten, indem Sie den Steuersatz für den Handel senken, während Sie den für die Industrie anheben.

Klicken Sie auf das Buch im Budget-Fenster, um die einzelnen Steuersätze zu ändern.

Der Steuersatz für die Industriebetriebe der Stadt läßt sich noch einmal für elf Industriezweige differenzieren. Damit kann die Industriestruktur der Stadt weitestgehend gesteuert werden:

- Umweltfreundliche Industriezweige werden durch niedrige Steuern gefördert, während die umweltverschmutzenden Schwerindustrien mit Strafsteuern bis 20 Prozent belegt werden können.
- Einseitige Industrieschwerpunkte können zu Massenarbeitslosigkeit führen, wenn Industriezweige plötzlich zusammenbrechen. Versuchen Sie deshalb, Ihre Industriekapazitäten wenigstens teilweise auf mehrere Industriezweige zu verteilen, indem Sie stark vertretene Industrien mit höheren Steuern belegen. Die im Industrie-Fenster oben stehenden Schwerindustrien neigen eher zu Zusammenbrüchen und sind stärker von der Weltwirtschaft abhängig als die unten stehenden.
- Sie haben die Möglichkeit, die Industriezweige zu fördern, die gerade sehr gefragt sind.
- Sie können aber auch Industriezweige fördern, die sich bald groß entwickeln werden. Es entsteht z. B. im Laufe der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts ein starker Bedarf nach Elektronikgütern, der oft nicht sofort gedeckt werden kann. Wenn Sie vorher schon die Steuern senken, kann sich die Elektronikindustrie voll entwickeln und steht in der Boom-Zeit ausgefeilt zur Verfügung. Jetzt dürfen Sie die Steuern durchaus wieder ein wenig höher ansiedeln, ohne Gefahr zu laufen, den Anschluß zu verpassen.

Vorsicht: Wenn Sie unterschiedlich hohe Steuern einstellen, macht eine einfache Änderung am Gesamtumsatzsteuersatz im Budget-Fenster alle Ihre Einstellungen zunichte. Wenn Sie also mit verschiedenen Steuersätzen arbeiten, müssen Sie diese immer einzeln ändern.

Die Steuerformel
Die Steuereinnahmen werden grob gesagt nach folgender Formel berechnet:

Steuersatz × Bevölkerungszahl × Wert aller Grundstücke × Punktefaktor

Das heißt für Sie, daß die Steuereinnahmen mit der Einwohnerzahl und dem Wert der Grundstücke steigen, diese Werte also durchaus erstrebenswert sind.

Andere Steuern und Einnahmequellen
Im Verordnungs-Fenster lassen sich noch vier weitere Einnahmequellen einstellen.

Umsatzsteuer
Die Händler und Gewerbetreibenden Ihrer Stadt sind von der Umsatzsteuer nicht sonderlich begeistert. Wenn Sie Wert auf gut entwickelte Gewerbegebiete legen, sollten Sie diese Steuer nur verlangen, wenn Sie das Geld dringend benötigen.

Einkommensteuer
Die Einkommensteuer wird von den Bürgern nicht sonderlich geschätzt. Böse Zungen behaupten, das hätte etwas mit der Einkommensteuererklärung zu tun, die weder Sims noch andere gerne machen. Wenn das Kästchen angekreuzt wird, verliert die Stadt an Attraktivität. Die Einwohnerzahlen steigen langsamer oder fallen sogar.

Legalisiertes Glücksspiel
Glücksspiele ziehen nicht nur Touristen, sondern auch Glücksritter an. Letztere sind ein seltsames Völkchen. Wenn das Spielen legalisiert ist,

Das Verordnungsfenster

steigt grundsätzlich die Kriminalitätsrate in Ihrer Stadt merklich an. Das gewonnene Geld wird aber auch unter die Leute gebracht – Glücksspiel hat einen positiven Einfluß auf den Handel der Stadt.

Strafzettel

Auch die Falschparker in Ihrer Stadt können Sie per Verordnung zur Kasse bitten. Dies hat angeblich eine leicht negative Wirkung auf die Geschäftsviertel der Stadt, da einkaufende Bürger nicht parken können. Wir konnten eine solche Wirkung nicht feststellen. Wenn es Strafzettel gibt, steigt die Bereitschaft der Bürger, die öffentlichen Verkehrsmittel zu benutzen.

6.2 Die Sim-Wirtschaft

Die Sim-Wirtschaft des Landes hat relativ wenig Einfluß auf Ihre Stadt. In erster Linie ist Ihre Industrie davon betroffen. Solange Ihre Stadt klein ist, produziert die Industrie hauptsächlich für die Stadt selbst. Wenn die Stadt größer wird, produziert die Industrie genug, um die erzeugten Güter auch

in die Nachbarstädte exportieren zu können. Die Nachfrage nach Ihren Industrieprodukten ist stark von der wirtschaftlichen Situation in MaxisLand abhängig. Eine schlechte Konjunkturlage führt gelegentlich zu verstärkter Arbeitslosigkeit in Ihrer Bevölkerung – checken Sie in diesem Fall auch, ob Ihre Industriekapazitäten eventuell zu einseitig verteilt sind.

Die wirtschaftliche Situation schlägt sich auch auf den Diskontsatz und damit auf Ihre Zinsen für Anleihen nieder. Ein guter Indikator für die wirtschaftliche Lage ist das Bruttosozialprodukt, das Sie im Diagramm-Fenster anzeigen lassen können.

Die Wirtschaft und die Zeit

Wie so vieles, ist auch das Wirtschaftsgeschehen in MaxisLand zeitabhängig: Im Laufe des 20. Jahrhunderts steigt mit der Einwohnerzahl auch der Güterbedarf und damit die Nachfrage nach den von Ihrer Industrie produzierten Produkten.

Allgemein läßt sich sagen, daß sich im 20. Jahrhundert ein Wandel von der Schwerindustrie zur Elektronikindustrie vollzieht. Sorgen Sie dafür, daß Ihre Industrie die Zeichen der Zeit nicht verschläft, indem Sie gegebenenfalls die Industriezweige entsprechend differenziert besteuern.

Die Wirtschaft einer kleinen Stadt ist überwiegend von der Industrie abhängig. Erst wenn Ihre Stadt mehr als 60 000 bis 70 000 Einwohner zählt, erlangen die Geschäftszonen wirklich eine wirtschaftliche Bedeutung. Wenn Sie die Geschäftsviertel z. B. durch Steuererleichterungen oder legalisiertes Glücksspiel vorsichtig fördern, werden Ihre blauen Zonen bald mehr Geld in den Steuersäckel bringen als die Industriezonen.

6.3 Anleihen – das schnelle Geld

SimCity 2000 erlaubt Ihnen, jederzeit eine Anleihe über 10 000 DM herauszugeben. Nachteil der Anleihen ist, daß Sie für jede Anleihe jährlich ca.

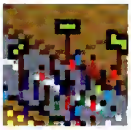
300 bis 400 DM Zinsen zahlen müssen. Diese Zinsen sind so lange ein Problem, wie Sie eine Anleihe benötigen würden. Wenn das Spiel weiter fortgeschritten ist und Sie finanziell in anderen Kategorien denken und rechnen können, brauchen Sie die Anleihen nicht mehr.

Die einzig sinnvolle Anwendung einer Anleihe liegt unseres Erachtens darin, in der Anfangsphase des Spiels bei Notfällen oder Katastrophen, wenn ein Kraftwerk oder andere lebenswichtige Einrichtungen zerstört werden, schnell Ersatz bauen zu können.

Mehr als eine Anleihe auszugeben, ist in der Anfangsphase fatal, die Zinsen würden über kurz oder lang die gesamten Einnahmen auffressen. Wenn Sie eine Anleihe herausgeben, sollten Sie alles daransetzen, diese so schnell wie möglich wieder zurückzuzahlen.

Das Infofenster zu den ausgegebenen Anleihen

7 Leben und Sterben der Sims



Niemand hat bisher einen einzelnen Sim zu Gesicht bekommen – die kleinen Kerle treten immer nur als Masse auf. Wenn sie nicht gerade auf den Straßen randalieren, sehen Sie von den Kerlchen nichts als die Statistiken, die Ihnen SimCity 2000 frei Haus liefert.

Die einzige Gelegenheit, Ihre Sims annähernd einzeln zu betrachten, sind Krawalle. Dabei geben sich die einzelnen Sims als eher magere Striche in der Landschaft zu erkennen.

Werfen wir einen kleinen Blick auf das Leben der Sims.

7.1 Die Freizeit der Sims

Die Sims sind brave Bürger, die jeden Tag brav zur Arbeit gehen, wenn sie nicht arbeitslos sind. Dafür erwarten sie in ihrer Freizeit aber auch einiges von der Stadt.

Städte ohne Freiräume und Parks sind bei den Sims extrem unbeliebt. Zu volle Städte führen zu Unzufriedenheit und Frustration, was wiederum nicht unbedingt zur Beliebtheit der Stadt und des Bürgermeisters beiträgt. Bedenken Sie, daß Sie immer drei oder vier Nachbarstädte haben, die Ihre Sims mit offenen Armen aufnehmen werden.

Stellen Sie Ihren Sims so viele Freizeitmöglichkeiten wie nur irgendwie möglich zur Verfügung. Freizeiteinrichtungen halten nicht nur die Sims bei Laune, sondern erhöhen auch den Wert der umliegenden Ländereien beträchtlich und ziehen Sims aus den Nachbarstädten in Ihre Stadt. Fehlende Freizeitmöglichkeiten sind oft die Ursache für eine sehr hohe Kriminalitätsrate.

Freiräume wirken der Umweltverschmutzung, die speziell von Industrie und Kraftwerken ausgeht, entgegen. Versuchen Sie, soweit es möglich ist, zwischen Wohn- und Industriegebieten immer einen Grüngürtel zu legen. Eine »grüne« Stadt zeichnet sich durch eine niedrige Umweltverschmutzung, niedrige Kriminalitätsrate, hohe Einwohnerzahlen und hohe Steuereinnahmen aus.

Wenn die Sims extrem glücklich sind, kommt es auch schon mal vor, daß spontan eine Parade zu Ihren Ehren abgehalten wird. Wenn es mal soweit ist, sollten Sie anfangen, über einen höheren Steuersatz nachzudenken ... Last but not least sind Parks und Freizeiteinrichtungen ein Anreiz für Touristen, in Ihre Stadt zu kommen.

7.2 Die Freizeiteinrichtungen der Stadt

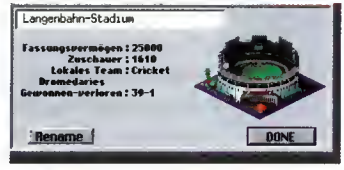
Yachthäfen

Yachthäfen gehören zu den dekadentesten Einrichtungen, die SimCity 2000 zu bieten hat – die Sims können hier ihre Segelboote unterstellen. Segeln ist vor allem in vielbevölkerten Städten ein beliebtes Freizeithobby. Klicken Sie die Schiffe auf dem Wasser an, um Näheres über den segelbegeisterten Sim zu erfahren ...

Yachthäfen wirken sich sehr positiv auf den Wert und die Attraktivität der Stadt aus. Sie können an jeder noch so kleinen Wasserfläche gebaut werden, es muß lediglich mindestens ein Quadrat Land und ein Quadrat Wasser zur Fläche des Hafens gehören.

Yachthäfen in dichtbesiedelten Gebieten lassen den Wert des umliegenden Landes schnell steigen.

Stadien



Die Stadien können vier verschiedene Sportarten beherbergen. Im Gegensatz zu SimCity Classic lassen sich jedoch keine Fußballspiele mehr verfolgen ... Für die Stadt bedeutet ein Stadion auf jeden Fall einen weiteren Gewinn an Attraktivität und damit auch an Wert, Bevölkerung und Einnahmen.

Zoos

Ab einer gewissen Einwohnerzahl verlangen die Sims einen Zoo – Sie erhalten eine Meldung in der Statusleiste. Für eine große Stadt genügen zwei bis drei Zoos. Achten Sie darauf, daß die Zoos im Gegensatz zu den Parks unbedingt mit Elektrizität versorgt werden müssen.

Parks

Kleine Parks eignen sich vorzüglich zum Auffüllen kleinerer Freiflächen, die durch Zonen nur schlecht genutzt werden können. Solche Parks benötigen weder Strom noch Wasser und steigern das Wohlbefinden der Anwohner ungemein.

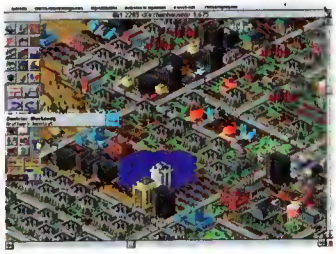
Eine Alternative zu den kleinen Parks sind Bäume. Diese reduzieren die Umweltverschmutzung, und die bewaldeten Flächen stehen den Sims ebenfalls als Erholungsgebiete zur Verfügung. Unser Spezialtip: Bäume (und Wasser) sind die

einzigen Elemente, die auch an Steigungen plaziert werden können. Machen Sie davon Gebrauch, und verwandeln Sie die Hänge in den bewohnten Gebieten in dichte Wälder, in denen sich die Sims vom Steuernzahlen erholen können.

Große Parks

Große Parks haben selbstverständlich einen höheren Erholungswert als kleine Parks, entsprechen aber ansonsten den kleinen.

Kirchen



Wenn Sie keine Freizeitmöglichkeiten bereitstellen, tut es ein anderer für Sie: die Kirche. Das Errichten von Kirchen kostet Sie nichts, allerdings baut der Klerus die Kirchen, wo es ihm Spaß macht – der Sim-Papst hat keine Skrupel, mitten in Ihrer City bei Landwerten von weit über 200 000 DM vier Kirchen nebeneinander zu errichten. Spätestens dann wären Freizeiteinrichtungen billiger gewesen ...

Kirchen sind relativ unproduktive Einrichtungen: Der Klerus zahlt (wie überall) natürlich keine Steuern für das bebaute Land, produziert nichts, benötigt aber nichtsdestotrotz Wasser, Land und Strom.

In der Vorgängerversion löste das Zerstören einer Kirche einen Wirbelsturm aus. In SimCity 2000 ist der liebe Gott kulanter. Werden einige Kirchen mutwillig zerstört, wird lediglich Ersatz dafür gebaut – der dafür aber reichlich.

Leere Wohngebiete werden nach der Zerstörung einiger Kirchen innerhalb von einigen Monaten mit Kirchen geradezu vollgepflastert.

Einzelne Kirchen können nichtsdestotrotz ohne Gefahr einplaniert werden. Der liebe Gott drückt dabei ein Auge zu, wenn es für einen guten Zweck wie etwa ein Stadion oder eine Arkologie ist. Fangen Sie jedoch an, die Kirchen der Stadt systematisch zu zerstören, werden Sie Ihr blaues Kirchenwunder erleben.

Die einfachste Möglichkeit, die Zahl der Kirchen zu reduzieren, ist die Schaffung von Freizeitmöglichkeiten für die Bevölkerung, die dann nicht mehr Trost im Schoß der Kirche sucht.

7.3 Die Sim-Ausbildung

Das Bildungsniveau der Bürger ist ausschlaggebend für die wirtschaftliche Zukunft Ihrer Stadt.

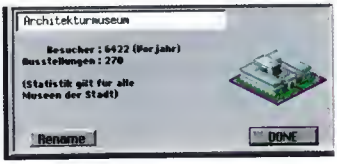
Der Bildungsquotient wird als BQ ausgedrückt. Der durchschnittliche BQ der Sims liegt landesweit bei etwa 100. Der BQ reicht von 0 (hirntot) bis 150. Wenn Sie Wert auf gut entwickelte Kommerzzonen legen, sollten Sie dafür sorgen, daß der BQ nicht unter 100 liegt, besser (und ohne übermäßigen Aufwand zu erreichen) sind BQ-Werte zwischen 110 und 120. Veranlassen Sie einfach den Bau von genügend Schulen und einigen leicht erreichbaren Universitäten, die auch entsprechend mit Mitteln versorgt werden.

Eine Schule reicht für etwa 15 000 Sims (abhängig von der Altersverteilung) und entläßt, sofern sie ausreichend finanziert ist, die Sims mit einem BQ von 90. Die Universitäten versorgen jeweils 50 000 Einwohner und entlassen die Absolventen mit einem BQ von 140.

Zu Anfang liegt der BQ Ihrer Sims 20 Punkte unter dem landesweiten Bildungsniveau von 100. Ungebildete Bürger eignen sich gut als Industriearbeiter, sind aber für höher qualifizierte Arbeitsplätze, wie sie hauptsächlich in Geschäftszonen anzutreffen sind, weniger geeignet. Nachdem die Bedeutung der Industrie im Laufe der Zeit immer weiter abnimmt, sollten Sie ein Auge auf das Bildungsniveau Ihrer Bevölkerung haben.

Die Wirkung von Schulen und Universitäten macht sich erst mit Verzögerung bemerkbar – schließlich müssen die dort ausgebildeten Sims erst einmal alt genug werden, um ins Erwerbsleben einzusteigen. Damit die Bürger das einmal Gelernte nicht mehr vergessen, sollten Sie Museen und Bibliotheken einrichten.

Ansonsten nimmt das Bildungsniveau der Bevölkerung mit zunehmenden Alter wieder leicht ab.



Die Bildung Ihrer Sims beeinflußt unter anderem die Bereitschaft, sich an Krawallen zu beteiligen. Ungebildete Sims lassen sich eher zum Aufruhr anstiften als Sims, die eine Hochschulausbildung genossen haben. Eine Stadt mit hohem Bildungsniveau hat zufriedenere Einwohner und ist auch für Zuwanderer interessant. Im übrigen sorgen ihre Bildungseinrichtungen durchweg für einen höheren Landwert in der Umgebung der entsprechenden Gebäude.

7.4 Die Belohnungen für fleißige Bürgermeister

Bürgermeisterhaus

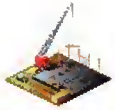
Wenn die Einwohnerzahl Ihrer Stadt über 2000 steigt, bauen Ihnen die Bürger der Stadt ein Haus. Wo das Haus stehen soll, können Sie selbst bestimmen. Suchen Sie sich ein nettes Plätzchen an der Sonne aus. Versorgen Sie das Haus mit Wasser, Strom und einem Straßenanschluß, um immer erreichbar zu sein. Dekadente Bürgermeister setzen sich einen Park oder einen kleinen Yachthafen neben ihr Haus, andere bauen sich ihr Haus weitab von der Stadt in den Bergen oder Wäldern, wieder andere setzen das kleine Häuschen mitten in die City, um das Leben dort zu genießen.

Rathaus

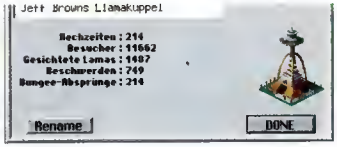
Das Rathaus dürfen Sie sich bauen, wenn Ihre Stadt 10 000 Einwohner hat. Das Rathaus selbst ist recht nutzlos. Da es unter Umständen eines Tages in Flammen aufgehen könnte, sollten Sie es nicht unbedingt mitten in die City bauen.

Statue

Besitzt Ihre Stadt 50 000 Einwohner, bekommen Sie eine Statue. Stellen Sie die Statue an einen auffälligen Ort, und passen Sie auf die Tauben auf ... Manchmal wird Ihr Abbild davon geplagt.

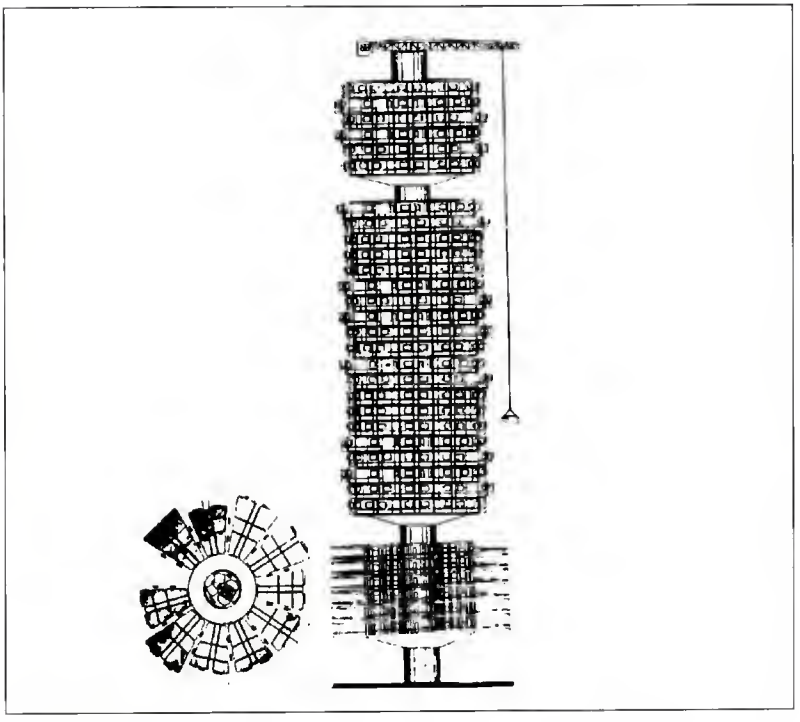


Braun-Lama-Turm



Der Braun-Lama-Turm ist eine Maxis-Spezialität, offenbar der Space-Needle in Seattle nachempfunden. Im Turm kann man heiraten, Beschwerden gegen den Bürgermeister vorbringen oder einfach nur flanieren. Die Jugend der Stadt benutzt den Turm gerne (unerlaubterweise) zum Bungee-Springen.

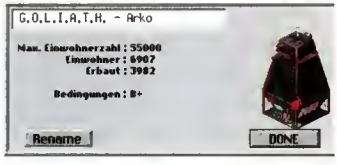
8 Arkologien – Versuch einer Annäherung an die Zukunft des Wohnens



Um es mit wenigen Worten zu beschreiben: Arkologien sind gigantische Städte mitten in der Stadt. In den Arkologien gibt es alles, was sich auch in der Stadt findet. Die großen Launch-Arkologien besitzen sogar ein eigenes kleines Atomkraftwerk. Alle Arkologien verfügen über eigene Arbeitsplätze für die Bevölkerung, eine eigene Polizeigewalt und sogar eigene Freizeiteinrichtungen. Von der Außenwelt brauchen die Arkologien sehr wenig: etwas Strom (in Relation zur Zahl der dort lebenden Menschen eine verschwindend geringe Menge), eventuell eine Straßenanbindung und vor allem Polizeistationen. Die Kriminalität in der unmittelbaren Nachbarschaft erreicht unvorstellbare Ausmaße.

Die Faustregel sagt, daß für jede Arkologie eine Polizeistation in der unmittelbaren Nachbarschaft gebaut werden sollte. Berücksichtigt man die Zahl der Menschen, die in einer Arkologie Platz finden, erscheinen die Ausgaben für die Polizeistationen nicht mehr ganz so hoch.

Die Goliath-Arkologien



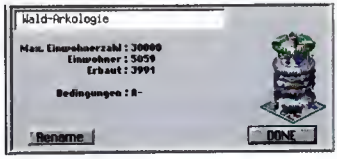
Preis: 100 000 DM
Kapazität: 55 000 Industriearbeiter
Die Goliath-Arkologie ist die erste und auch die billigste der vier verfügbaren Arkologien. Hergestellt wird sie von Plymouth Arcologies Inc. Die Arkologie, die von vielen Menschen als extrem häßlich empfunden wird, ist in erster Linie eine Domäne der Schwerindustrie. Um die extreme Umweltbelastung in der Nähe der Goliath-Arkologie etwas zu reduzieren, empfehlen wir den Bau einer Kläranlage in der unmittelbaren Umgebung der Arkologien.

Die Goliath-Arkologien sind als extrem stabil und sehr erdbebensicher bekannt und haben das auch bereits bei mehreren Beben bewiesen.

Ästheten unter den Städteplanern bauen die Goliath-Arkologie nur, um die Stadt zu erweitern und Geld zu verdienen. Wenn 50 bis 100 Jahre später andere Arkologientypen zur Verfügung stehen, werden die Goliaths durch

diese ersetzt. Praktiker bauen überwiegend auf die Goliaths, da diese Arkologien das beste Preis-Leistungs-Verhältnis aufweisen.

Wald-Arkologien



Preis: 130 000 DM
Kapazität: 30 000 Umweltschützer
Den Namen haben diese Arkologien nach ihrer obersten, bewaldeten Ebene. Die Bewohner der Wald-Arkologie sind allesamt sehr umweltbewußt und versuchen, möglichst ganzheitlich und ökologisch zu leben. Fernsehen und Radio sind verpönt, zwischenmenschliche Kommunikation wird großgeschrieben. Leider ist die Jugend der Arkologien von dieser Lebensweise nicht unbedingt begeistert und lungert gerne in den Einkaufszentren und Freizeiteinrichtungen der Stadt herum. Obwohl die Wald-Arkologien eigentlich Öko-Arkologien und im Inneren extrem sauber sind, entsteht in ihrer Umgebung trotzdem eine gewisse Umweltverschmutzung. Die gelangweilte Jugend der Wald-Arkologien sollten Sie unbedingt mit einer Polizeistation in unmittelbarer Nachbarschaft der Arkologie im Zaum halten.

Eurak (enturbanisiertes Arkologie-Konstrukt)

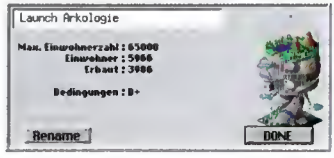
Preis: 150 000 DM
Kapazität: 45 000 tapfere Seelen
Konstrukteur der Euraks ist das geniale Architekturgenie Avida Dollars, der seine Arkologien als eine Reaktion auf die starren architektonischen Konzepte seiner Jugendzeit bezeichnet hat.

Sogar Ingenieure wundern sich immer wieder, wie die Arkologie überhaupt stehen kann. Im praktischen Einsatz hat sie sich sogar als recht stabil erwiesen, sie verkraftet leichtere Erdbeben oder kurze Überschwemmungen meist klaglos. Im Inneren dieser Arkologien herrscht eine chaotische,

geisterhafte Struktur – dunkle, gewundene Gänge, in denen sich schon mancher Gast hoffnungslos verirrt hat. Es gibt Gerüchte über eine seltsame Gattung des Homo Sapiens, die in den Luftschächten dieser Arkologien wohnt.

Der Name der Arkologien ist so seltsam wie die Euraks und ihre Bewohner selbst. Angeblich soll er für *Enturbanisiertes Arkologie-Konstrukt* stehen – der Konstrukteur schweigt sich darüber nach wie vor aus.

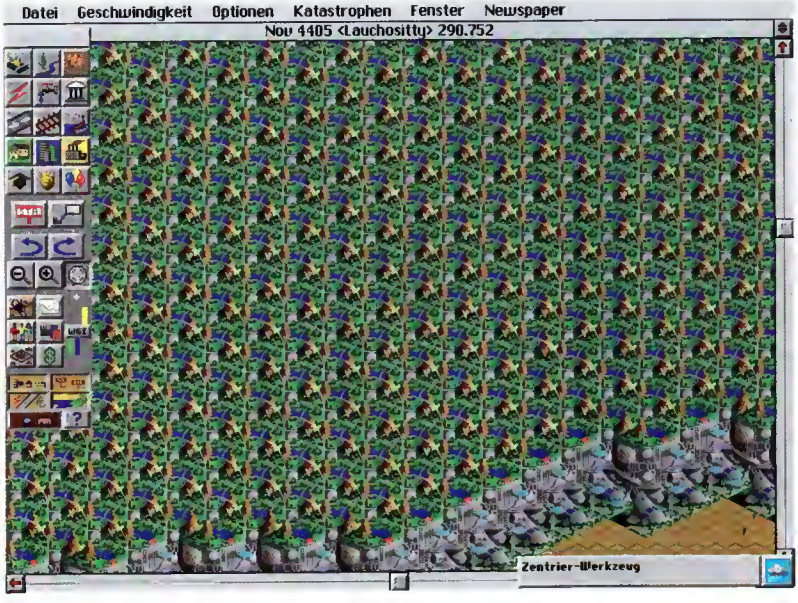
Launch-Arkologien

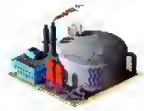


Preis: 200 000 DM
Kapazität: 65 000 Einwohner
Der Name der Launchs kommt von ihrer Ähnlichkeit mit modernen Satelliten-Abschußplattformen. Beim Bau der Launch-Arkologien wurden viele neue Techniken entwickelt und angewandt. Die Arkologien sind an den Außenwänden mit Raketentriebwerken ausgerüstet, um die riesigen Gebäude auf den zierlichen Stützen auch bei Sturm und Erdbeben stabil zu halten. Trotz der Triebwerke sind die Launch-Arkologien sehr empfindlich gegen Katastrophen – sorgen Sie für einen ausreichenden Feuerschutz in der Nähe der Gebäude. Wie alle Arkologien produzieren auch die Launch-Arkologien sehr viel Umweltverschmutzung und sind Ausgangspunkt vieler krimineller Handlungen in der Umgebung.

In der uns vorliegenden deutschen Vorversion wird im Infotext zu den Arkologien darauf hingewiesen, daß eventuell das letzte Geheimnis von SimEarth gelöst werden könne, wenn man genügend Launch-Arkologien bauen würde. In der amerikanischen Originalversion steht davon nichts. Das Geheimnis konnten auch wir nicht lösen, obwohl wir in einem sechsstündigen Kraftakt eine Stadt aus lauter Launch-Arkologien bauten und auch sonst nicht sparsam mit diesen Arkologien umgingen. Wir würden uns freuen, wenn es einem unserer Leser gelänge, das Geheimnis zu lösen.

9 Schummeleien und Gags





Wie in jedem Programm sind auch in SimCity 2000 einige kleinere Gags eingebaut, die nicht im Handbuch stehen. Inwieweit unsere kleine Aufstellung vollständig ist, vermögen auch wir nicht zu sagen, obwohl wir mit allen uns bekannten Tricks gearbeitet haben. Um die Cheats zu aktivieren, müssen Sie lediglich die entsprechenden Wortkombinationen eingeben.

Fund
Alte SimCity-Fans werden diese Tastenkombination noch kennen: In SimCity Classic bringt die Eingabe dieses Wortes 20 000 DM Cash. SimCity 2000 reagiert darauf etwas höhnisch mit der Frage, ob wirklich ein Bond ausgegeben werden soll. Der bringt zwar ebenfalls 10 000 DM Cash, muß aber leider zurückgezahlt werden ...

vers
Zeigt die Versionsnummer der SimCity-Version an, mit der Sie gerade spielen.

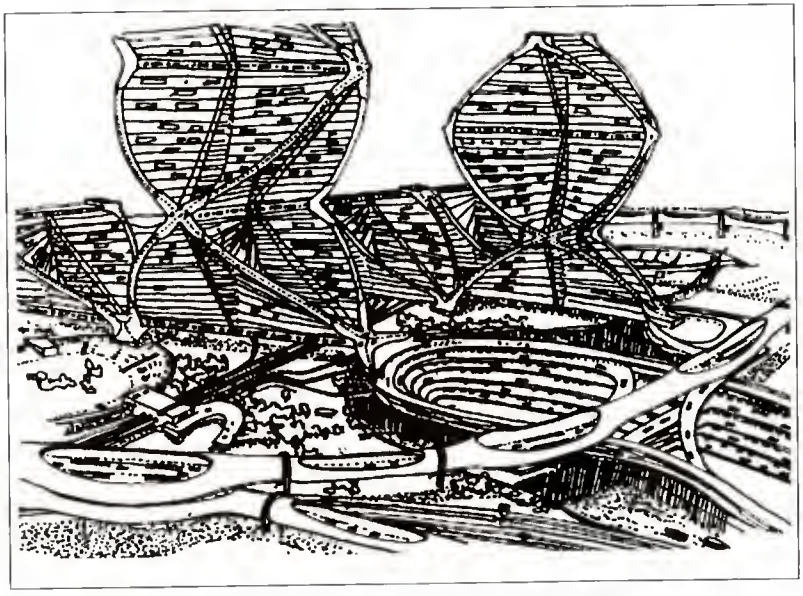
memy
Zeigt, wieviel Speicher dem Spiel im Augenblick noch zur Verfügung steht.

heck
Die Programmierer haben beim Programmieren des Spiels sicher öfter geflucht als Sie ...

cass
Die mit Sicherheit wichtigste Tastenkombination. Cass bringt Ihnen 250 DM Cash in den meist chronisch leeren Stadtsäckel. Zugegeben, das ist nicht sehr viel, aber auch Kleinvieh macht Mist ... Sie werden erstaunt sein, in welcher Geschwindigkeit Sie schon bald 20- bis 30mal hintereinander CASS eintippen können.

Doch Vorsicht: Die wundersame Geldvermehrung funktioniert nur, wenn Sie im Schwierigkeitsgrad *leicht* spielen und die Katastrophen ausgeschaltet haben. Ansonsten? Das probieren Sie am besten selbst – die Programmierer haben recht lustige Effekte eingebaut ...

10 Die »ideale« Stadt oder SimCity und die Realität



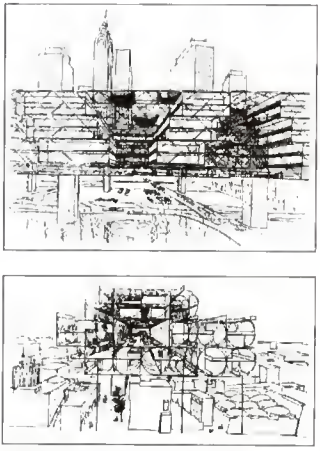
Die spiralförmige Stadt (Entwurf: K. Kurokawa, 1961)

10.1 Die Suche nach der idealen Stadt

Schon seit es Städte gibt, zerbrechen sich die Menschen den Kopf über die ideale Stadt. Ideen und Ansätze gab (und gibt) es viele, doch fast immer hat die Realität die Utopien der Herrscher und Städtebauer schnell eingeholt. Städte scheinen in ihrer Entwicklung über eine gewisse, nicht steuerbare Eigendynamik zu verfügen. Ein schönes, literarisches Beispiel finden wir in Herman Hesse's Kurzgeschichte »Die Stadt«, in der er Aufstieg und Niedergang einer imaginären Stadt beschreibt.

Faktoren der Stadtentwicklung

Was bestimmt nun die Entwicklung und den Stil einer Stadt? Nur selten sind es alleine die Ideen der Baumeister, Künstler und Städteplaner. Viel öfter sind es die Vorstellungen der Mächtigen und Reichen, der Herrscher und Besitzer der Stadt, die von den Planern verwirklicht werden (müssen). Als Sim-Städteplaner mit uneingeschränkter Entscheidungsvollmacht sind Sie hier eindeutig im Vorteil, Sie können die Stadt nach Belieben aufbauen, verändern und auch noch regieren. Was jedoch letztendlich aus einer Stadt-Planung wird, ist immer ein Zusammenspiel von vielen verschiedenen Faktoren: Macht, Wirtschaft, Geografie, Kultur usw.



»Spaziale« Urbanisation in New York (Entwurf: J. Friedman, 1962)

Städte, die alleine von vielen einzelnen Individuen erbaut wurden, tendieren zu einer mehr oder weniger chaotischen Struktur. Wie das aus-

sieht, läßt sich am Beispiel mittelalterlicher Bürgerstädte oder auch der modernen Slums der amerikanischen und südamerikanischen Großstädte eindrucksvoll studieren.

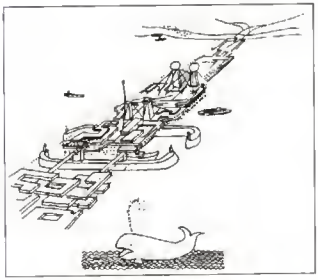
Bleibt also doch nur die klassische Idee eines starken Herrschers oder einer »Starken Hand«, durch die der Ausbau »ihrer« Stadt nach den Vorstellungen eines Menschen vorangetrieben wird?

Wir wagen keine Antwort auf diese Frage zu geben. Die perfekte Stadt wird wohl für immer eine Utopie verschrobener Städtebauer, Künstler und SimCity-Süchtiger bleiben.

Wohin soll sich die Stadt entwickeln?

Das wichtigste und allgemeingültigste Ziel einer Stadt ist ein funktionierendes Wirtschaftssystem, das der Stadt und ihren Bürgern Einkünfte verschafft. In SimCity ist eine gewinnorientierte Stadt das einzige Ziel, das Sie erreichen müssen, damit eine Stadt überlebt.

In der Geschichte des Städtebaus sollten eher andere Ziele erreicht werden:



Brücke über den Ärmelkanal (Entwurf: J. Friedman, 1964)

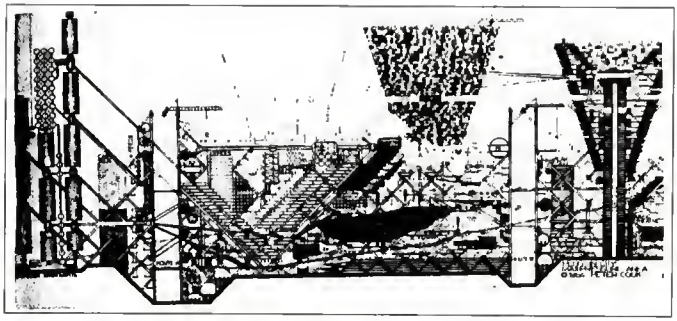
Städte sollten repräsentieren, Städte sollten verteidigen und schützen, Städte sollten zu Zentren werden. An Lebensqualität und Einwohner der Stadt wurde dabei nur selten gedacht. Diese Aspekte des Städtebaus wurden erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts als Gegenpol zu den trotslosen Arbeitersiedlungen aktuell. Die als Wohnstätte konzipierten Anlagen sollten einen großen Kreis von Arbeitern auf möglichst kleinem Platz möglichst billig, aber doch menschenwürdig beherbergen.

Daß auch an den Bewohnern selbst ausgerichtete Städte nur zu oft (auch an den Bewohnern) scheitern, beweisen nicht nur die in den 70er Jahren errichteten Trabantenstädte, sondern auch alte Arbeitersiedlungen, die in den umliegenden Vierteln z.T. einen extrem schlechten Ruf hatten (sog. Glasscherbenviertel).

Die Entwicklungsziele Ihrer Sim-Stadt legen Sie selbst fest. Sie können eine riesige Megalopolis mit möglichst vielen Einwohnern anstreben (der Simulator zeigt jedoch ab etwa 2 Millionen Einwohnern nur noch wenig an, ab 9 Millionen Einwohnern verweigert er jede weiter Expansion komplett), oder auch einen Komplex aus mehreren Kleinstädten, die mit Autobahnen oder Bahnlinien miteinander verbunden sind.

10.2 Die klassischen Städtebau-Ideen

Vielen Ideen, Ansätze und Beispiele aus der Geschichte des klassischen Städtebaus gibt es noch heute zu besichtigen:



Die »Plug-in-City«, Schnitt durch die am dichtesten bebaute Zone (Entwurf: Gruppe Archigramm)

Da sind die geometrie- und formorientierten Städte der Römer, deren Ideen in den amerikanischen Großstädten (z. B. Manhattan) wieder aufgegriffen wurden, aber auch die klassischen Handelsstädte der Griechen oder des Mittelalters. (Amsterdam und Brügge etwa gehörten im Mittelalter zu den größten Handelsmetropolen.)

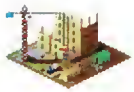
Mittelalterliche Herrscher sahen ihre Regierungssitze gerne als Statussymbole und gestalteten die Städte entsprechend um, die Blüte solcher Adelsstädte wird in der Renaissance und im Barock erreicht.

Mit Beginn der Industrialisierung entstanden zuerst in den klassischen Industrieregionen Englands, dann überall in Europa große Arbeiterstädte, deren Hauptzweck die rationelle Unterbringung von vielen Menschen auf wenig Raum war. Die modernen Trabantenstädte und Downtowns lassen sich, auch wenn sie aus anderen Motiven entstanden, vom Zweck her durchaus als Nachfolger der Industriestädte bezeichnen.

Als Gegenbewegung zu den trostlosen Industriesiedlungen des 19. Jahrhunderts entstand Anfang des 20. Jahrhunderts die Idee der Gartenstädte – weite, lichte Städte mit viel Grün, in denen die Menschen glücklicher leben sollten. Als Beispiele ließen sich die britischen Städte Hampstead und Wythenshave anführen.

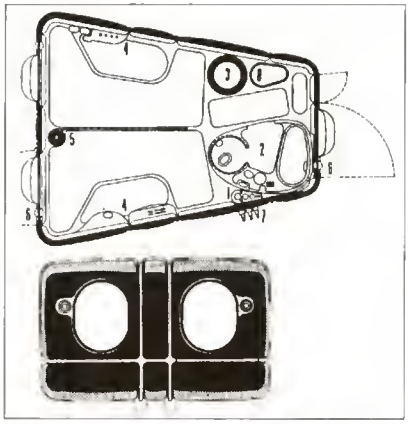
Eine weitere Idee des 20. Jahrhunderts sind die Wohnstädte – große Stadtkomplexe mit einem Minimum an Infrastruktur, in denen Menschen nur wohnen und schlafen sollen. Freizeit und Arbeit spielen sich in anderen Teilen der Stadt ab. Möglich wurde die Realisierung dieses Gedankens erst durch moderne Verkehrsmittel, die es erlauben, viele Menschen schnell und mit wenig Aufwand zu transportieren.

Ein Sonderfall der Wohnstadt sind Reißbrettstädte wie die brasilianische Hauptstadt Brasilia, die irgendwo in wenigen Jahren aus dem Boden gestampft werden. Die weitläufige Stadt, in der es keine Industrie und nur die



notwendigsten Dienstleistungsbetriebe gibt, hat gezeigt, daß zu einer als lebenswert empfundenen Stadt mehr als nur eine Utopie und viel Geld gehört.

10.3 Die Utopien des Städtebaus



Die »Plug-in-City«, Plan und Aufriß einer Wohnung

Idealstädte gab und gibt es in der Phantasie ihrer Schöpfer viele. (Wenn wir schon dabei sind: Wie sieht Ihre ganz persönliche Idealstadt eigentlich aus?).

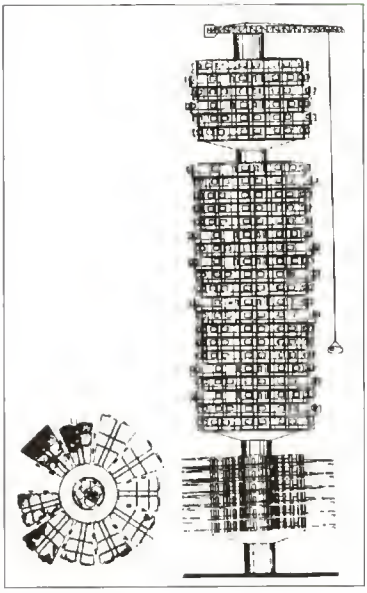
Anfang der 60er Jahre unseres Jahrhunderts wurden, offensichtlich bedingt durch den Technologieboom nach den Aufbaujahren, viele »utopische« Projekte verwirklicht, was den Utopisten und Planern einen gewaltigen Aufschwung gab. Einige Utopien, zum größten Teil nie verwirklicht, finden Sie auf den Bildern in diesem letzten Kapitel. Weitere Informationen finden Sie in vielen Städtebaubüchern.

10.4 Anregungen für Spieler, Baumeister und Süchtige

- Versuchen Sie, wo immer es möglich ist, die eigentliche Struktur des Geländes zu belassen und die Landschaft nicht zu bezwingen, sondern mit ihr zu bauen. Das ist zum einen billiger und sieht zum anderen viel harmonischer und interessanter aus.

- Versuchen Sie, verschiedene Städte und Stadtkonzepte nachzubauen, etwa eine Gartenstadt (wenig Einnahmen, wenige sehr zufriedene Sims), eine Freizeitstadt (wie etwa Las Vegas) oder auch einen kleinen Vatikanstaat. Bauen Sie Industriemoloche, gegen die das Ruhrgebiet ein Kurdorf ist, oder versuchen Sie, ein zweites New York hochzuziehen.

- Besorgen Sie sich Städtepläne von anderen Städten. Lernen Sie die Stadtpläne von Schnittmusterbögen zu unterscheiden, und versuchen Sie, den Plan mit den Augen eines Städtebauers zu sehen, die Stadt zu gliedern und die Strukturen zu interpretieren. Am Anfang sind dafür sowohl städtebauliche Sekundärliteratur als auch Reiseführer nützlich; die beste Möglichkeit ist nicht zuletzt ein Besuch in der entsprechenden Stadt. Vergessen Sie dabei nicht, Ihr Notebook mitzunehmen …



Die »Plug-in-City«, Aufriß eines Wohnturmes

10.5 Vorbildliche Städte

Zum Schluß wollen wir Ihnen noch einige Beispielstädte nennen, die nach bestimmten Mustern gebaut wurden oder charakteristische Strukturen gut erkennen lassen:

Karlsruhe
Die Struktur der Stadt läßt deutlich die absolutistische Architektur erkennen – der Aufbau der Stadt ist streng gegliedert, alle Achsen laufen strahlenförmig auf einen Herrensitz zu.

Hannover
In Hannover wurde eine Stadterweiterung nach dem Hillebrecht-Modell durchgeführt – dabei bewegen sich vom Stadtzentrum her sternförmige Achsen nach außen, an denen die Stadt angebaut wird. Die Achsen sind jeweils durch Ringstraßen verbunden.

Manhattan
Der Prototyp der amerikanischen Rasterstadt mit extrem hohem Büroanteil und relativ geringer Besiedelungsdichte. Die Wohngebiete selbst befinden sich etwas außerhalb (z. B. Long Island).

Amsterdam
Eine typische chaotische mittelalterliche Handels- und Bürgerstadt, an einem Fluß gelegen und von vielen Wasserstraßen durchzogen.

11 Literatur

Weitere Literatur zum Thema Städtebau haben wir im folgenden kleinen Literaturverzeichnis zusammengestellt. Standardwerke haben wir durch Fettdruck hervorgehoben:

Allgemein
Armytage, W. H. C.: Heavens Below: Utopian Experiments in England 1560 bis 1960, London 1961
Braunfels, W.: Abendländische Stadtbaukunst, Köln 1976
Mumford, L.: Die Stadt – Geschichte und Ausblick, Köln 1963
Speckter, H.: Paris. Städtebau von der Renaissance bis zur Neuzeit, München 1964

Mittelalter bis Renaissance
Braunfels, W.: Mittelalterliche Stadtbaukunst in der Toskana, 3. Aufl. Berlin 1966
Egli, E.: Geschichte des Städtebaues. Zürich/Stuttgart 1959
Ennen, E.: Die Frühgeschichte der Europäischen Stadt, Bonn 1953
Ennen, E.: Die europäische Stadt des Mittelalters, Göttingen 1972
Gruber, Karl: Die Gestalt der deutschen Stadt, 2. Aufl. München 1976
Meckseper, C.: Stadtplan und Sozialstruktur in der deutschen Stadt des Mittelalters. In: Bauwelt 12/13, 1972

Neuzeit
Bahrdt, H. P.: Die moderne Großstadt, Hamburg 1961/1969
Broeck, van den + Bakema – Architektur und Städtebau; hrsg. von T. Papachistou, Stuttgart 1963
Candilis/Josic/Woods: Ein Jahrzehnt Architektur und Stadtplanung, Stuttgart 1968
Candilis/Josic/Woods: Toulouse le Mirail. Geburt einer neuen Stadt, Stuttgart 1975
Howard, E./Posener, J.: Gartenstädte von Morgen, Berlin/Gütersloh 1968

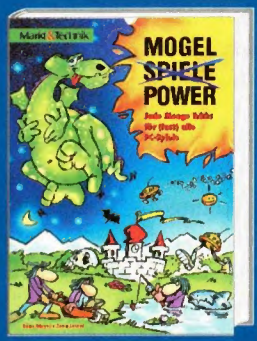
Howard, E.: Tomorrow, London 1898
Mitscherlich, A.: Die Unwirtlichkeit unserer Städte, Frankfurt 1965
Mitscherlich, A.: Thesen zur Stadt der Zukunft, Frankfurt 1971
Schwagenscheidt, W.: Die Raumstadt, Heidelberg 1949
Schwagenscheidt, W.: Die Nordweststadt, Idee und Gestaltung, Stuttgart 1964

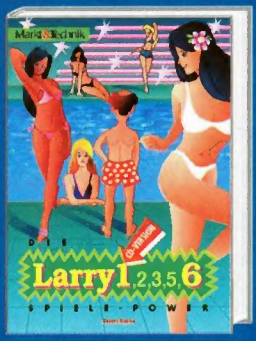
Zeitschriften

W. G. Smigielski: Trabantenstadt Beaumont-Leys bei Leicester. In: Bauen + Wohnen (München): 1971/9

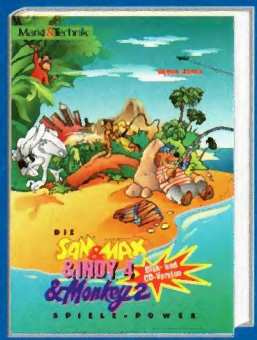
... und noch drei Knüller zu Spieleknallern

Jede Menge Schummeltricks:
Cheats, Levelcodes, Patches,
Jokes etc. zu (fast) allen PC-Spielen!
ISBN 3-877**91-586**-8
1994, 167 Seiten
DM 19,80





Leisure
Suit Larries
geballt und gelöst!
ISBN 3-877**91-604**-X
1994, 128 Seiten
DM 19,80



Drei LucasArts-Top-Spiele
als Power-Pack-Lösung!
ISBN 3-877**91-605**-8
1994, 128 Seiten
DM 19,80

Markt&Technik

Erhältlich im Buchhandel, PC-Fachhandel und in den Fachabteilungen der Warenhäuser

POWER PLAY

DIE SIMCITY 2000 SPIELE-POWER

SimCity, der Simulations-Megahit aus dem Hause Maxis und eine der besten Spielideen überhaupt, hat einen Nachfolger gefunden, der alle Erwartungen übertrifft: SimCity 2000. Das geniale Spielprinzip ist zwar gleich geblieben, aber es gibt viele neue Zusatzoptionen und eine viel größere Menüvielfalt. Außerdem wird alles in neuer, aufregender, isometrischer Perspektive präsentiert.

Sie sitzen also wieder stundenlang vor Ihren gigantischen Stadtschöpfungen, begeistert, süchtig, erfolgsgierig und oft verzweifelt, weil wieder mal ein Teil Ihrer Planung nicht funktioniert. Manchmal ist es wirklich zum Wahnsinnigwerden: Da gehen einem immer wieder die Steuergelder aus, das Kernkraftwerk liefert nicht genügend Power, die mehrspurigen Stadtautobahnen sind ständig verstopft, die Stadtbewohner erreichen nicht ihren Arbeitsplatz und sind empört über zuviel Lärm, Müll und Smog. Ein Katastrophenalarm löst den nächsten ab. Ihre Schöpfung droht im Chaos zu versinken, immer wieder gerät alles aus den Fugen. Sie raufen sich die Haare und möchten am liebsten schon wieder alles hinschmeißen und die mißlungene Planung »ausradieren«. Stop! Hier ist das rettende Know-how, das ihre Stadt in die richtigen Bahnen lenkt!

Ein alter SimCity-Hase, der schon die erste Stadtsimulation perfekt beherrschte und nun zum absoluten Profi herangereift ist, steht Ihnen in diesem außergewöhnlichen SimCity-2000-Führer zur Seite. (Mit eingebauter Erfolgsgarantie!)

Alle Bilder farbig

ISBN 3-87791-603-1

01980

9 783877 916032

DM 19,80 öS 154,– sFr 19,80

Markt&Technik